

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**



**FIGURA HUMANA E FANTASIA:  
UM DESAFIO EM DESENHO A, 11º ANO**

**Flavia Barbera**

**Mestrado em ensino de Artes Visuais**

**Relatório de Prática de Ensino Supervisionada orientado pelo**

**Professor Doutor João Paulo Queiroz**

**2017**







## **AGRADECIMENTOS**

Sou muito grata a todos os meus familiares, amigos e professores pelo incentivo recebido ao longo destes dois anos, a vossa ajuda foi indispensável para a realização da minha dissertação. Em cima de tudo, agradeço a Escola Secundária Arco-íris da Portela, a Professora Cooperante Teresa Ferreira e todos os meus alunos, pela colaboração, a ajuda, o tempo e o sorriso.

## **RESUMO**

Neste relatório de Prática Supervisionada do Mestrado em Ensino de Artes Visuais com o título “Figura humana e fantasia: um desafio em Desenho A, 11º ano”, apresento a minha experiência de prática profissional assistida ao longo do meu estágio na Escola Secundária “Arco-Íris” da Portela. De outubro 2016 até março 2017 lecionei com a ajuda da Professora Cooperante Teresa Ferreira três unidades curriculares distribuídas em 39 aulas onde, através do estudo da estrutura humana e do desenho de modelo, se realizaram vários trabalhos, relacionados com a temática de fantasia e criatividade dos alunos: máscaras poligonais com forma de caveira e uma representação tridimensional de uma criatura fantástica, pegando na representação real e imaginária do ser humano. Conforme o programa curricular da disciplina “Desenho A” do 11º ano de escolaridade, os conteúdos lecionados exploraram a figura humana, a sua estrutura e a perceção da tridimensionalidade mas também houve uma exploração de várias técnicas de desenho, decoração e modelagem, utilizando materiais e recursos diversos. Cada trabalho realizado possui características próprias, estudando a estrutura humana e trabalhando sobre a sua reelaboração com o fim de investigar sobre o conceito de identidade e da sua afirmação. Os trabalhos foram avaliados através de grelhas de avaliação idealizadas com a ajuda da Professora Cooperante, num conjunto de observação direta e indireta dos projetos desenvolvidos, sempre tendo em conta a nota de autoavaliação dada pelos alunos. A minha intervenção durante o estágio foi elaborada a partir do desejo de tornar a turma mais independente e criar um ambiente de trabalho colaborativo, onde a troca de opiniões, de materiais e de ajuda entre os alunos pudesse acrescentar à produtividade. E, da mesma forma, também a qualidade dos trabalhos realizados, adquirindo conhecimentos teóricos e práticos.

### **Palavras-chave**

Desenho; figura humana; criatividade; estrutura

## **ABSTRACT**

In my master thesis entitled “*Figura humana e fantasia: um desafio em Desenho A, 11º*” (Human and Fantasy Figure: A Challenge in Drawing A, eleventh grade) I present my xperience of internship at the high-school “Arco-íris” of Portela, during my Master Degree in Education of the Visual Arts. From October 2016 to March 2017, with the help of the Cooperating Teacher Teresa Ferreira, I taught three curricular units distributed in 39 classes. Through the study of the human structure and sessions of life drawing, several works were developed according to the fantasy and creativity of the students: polygonal skull shaped masks and a three-dimensional representation of a fantasy creature, exploring the real and imaginary aspect of the human being. According to the curriculum of the discipline “Drawing A” for the eleventh grade, the contents taught not only examined the human figure, its structure and the perception of three-dimensionality, but also several techniques of drawing, decoration and molding, using various materials and resources. Each work has its own characteristics developed with the study of the human body and its re-elaboration, in order to investigate the concept of identity and its affirmation. The works were evaluated through evaluation grids created with the help of Cooperating Teacher, taking account of the direct and the indirect observation of the projects and the self-assessment note given by the students. My intervention during the internship was based on the desire of making the class more independent and creating a collaborative work environment, where the exchange of opinions, subjects and help among the students not only increased the productivity of the class but also raised the quality of the works, acquiring theoretical and practical knowledges.

## **Key words**

Drawing; human figure; criativity; structure





## ÍNDICE GERAL

<b>1. Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Enquadramento curricular e didático.....</b>	<b>3</b>
2.1 Modernização do conceito de educação.....	3
2.1.1 Ligar as luzes .....	3
2.1.2 A reivindicação do conceito de juventude .....	4
2.1.3 Chegando à modernidade .....	5
2.2 A percepção social da juventude .....	6
2.2.1 Existência e fases da vida .....	6
2.2.2 Adolescência como produto da modernidade .....	7
2.2.3 O caminho dos adolescentes .....	8
2.3 O corpo jovem.....	9
2.3.1 A tomada de posse da fisicidade .....	9
2.3.2 A vulgarização do corpo .....	10
2.4 Emotividade e aprendizagem .....	11
2.4.1 O domínio afetivo .....	11
2.4.2 Necessidades humanas e necessidades escolares .....	12
2.5 Arte, jovens e escola .....	14
2.5.1 Expressão individual e sociedade .....	14
2.5.2 Criatividade juvenil .....	15
2.5.3 Arte escolar e arte infantil .....	16
2.5.4 Proposta Triangular e estruturação da aprendizagem .....	18
2.5.5 Desigualdades das inteligências e diversificação da aprendizagem .....	20

<b>3. Contexto escolar .....</b>	<b>22</b>
3.1 A escola .....	22
3.2 A turma .....	32
<b>4. Unidade didática .....</b>	<b>37</b>
4.1 Articulação .....	37
4.2 Estratégias de ensino .....	42
4.2.1 Sala de aula e relações humanas .....	44
4.3 Aulas realizadas .....	46
4.4 Instrumentos de avaliação .....	49
<b>5. Apresentação e análise dos dados recolhidos .....</b>	<b>50</b>
<b>6. Discussão e conclusões .....</b>	<b>55</b>
6.1 Reflexão sobre a experiência de estágio .....	55
6.2 Conclusões .....	58
<b>7. Referências bibliográficas .....</b>	<b>62</b>
<b>8. Anexos .....</b>	<b>66</b>
8.1 Anexo 1 <i>Site do designer de máscaras Wintercroft, mostrado aos alunos durante a Unidade Didática 1</i> .....	66
8.2 Anexo 2 <i>Página Facebook da artista Eleonora Roccia “Blume – Handmade&amp;Digital”, mostrada aos alunos durante a Unidade Didática 3.</i> .....	67
<b>9. Apêndices .....</b>	<b>68</b>
9.1 Exemplos de trabalhos da Unidade Didática 1 .....	68
9.2 Exemplos de trabalhos da Unidade Didática 2.1 .....	72
9.3 Exemplos de trabalhos da Unidade Didática 2.2 .....	73
9.4 Exemplos de trabalhos para casa.....	77

9.5 Exemplos de trabalhos da Unidade Didática 3 .....	78
9.6 Power Point apresentação máscaras .....	85
9.7 Power Point apresentação doenças ósseas.....	89

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIG. 01 <i>Esquema triangular de Ana Mae Barbosa segundo reelaboração de Marques, “De tripé em tripé”. Adaptado de Marques, 2010: 55.....</i>	19
FIG. 02 <i>Visão Google Maps, 15/01/2016 .....</i>	22
FIG. 03 <i>Visão Google Maps, 15/01/2016.....</i>	23
FIG. 04 <i>Logotipo da Escola, Google Imagens, 15/01/2016 .....</i>	24
FIG. 05 <i>Ingresso à escola, Google Street View, 14/04/2017 .....</i>	25
FIG. 06 <i>Cartaz peça “Atalhos” por o Clube de Teatro, Portal do Agrupamento, 14/04/2017 .....</i>	26
FIG. 07 <i>Biblioteca, Portal da escola secundária, 15/01/2016 .....</i>	28
FIG. 08 <i>Oficina, Fonte: sítio internet da escola secundária, 15/01/2016 .....</i>	29
FIG. 09 <i>Bar, Portal da escola secundária, 15/01/2016 .....</i>	30
FIG. 10 <i>Refeitório, Portal da escola secundária, 15/01/2016.....</i>	30
FIG. 11 <i>Secretaria Escolar, Portal da escola secundária, 15/01/2016 .....</i>	31
FIG. 12 <i>Estatística género alunos, fonte própria, 2017.....</i>	32
FIG. 13 <i>Estatística idade alunos, fonte própria, 2017.....</i>	32
FIG. 14 <i>Estatística nacionalidade alunos, fonte própria, 2017.....</i>	33
FIG. 15 <i>Estatística origem alunos, fonte própria, 2017.....</i>	33
FIG. 16 <i>Estatística pais alunos, fonte própria, 2017.....</i>	34
FIG. 17 <i>Estatística emprego pais, fonte própria, 2017.....</i>	34
FIG. 18 <i>Estatística idade alunos, fonte própria, 2017 .....</i>	35
FIG. 19 <i>Estatística expectativas alunos, fonte própria, 2017 .....</i>	35
FIG. 20 <i>Fase de pintura do esqueleto, fonte própria, 2017 .....</i>	45
FIG. 21 <i>Exemplo de grelha de avaliação, fonte própria, 2017 .....</i>	49
FIG. 22 <i>Estatística domínio conteúdos, fonte própria, 2017 .....</i>	50

FIG. 23 <i>Estatística interesse e atenção, fonte própria, 2017</i> .....	50
FIG. 24 <i>Estatística avaliação recursos, fonte própria, 2017</i> .....	51
FIG. 25 <i>Estatística interesse apresentações, fonte própria, 2017</i> .....	51
FIG. 26 <i>Estatística validade metodologia, fonte própria, 2017</i> .....	52
FIG. 27 <i>Estatística validade estudo estrutura esqueleto, fonte própria, 2017</i> .....	52
FIG. 28 <i>Estatística tridimensionalidade, fonte própria, 2017</i> .....	53
FIG. 29 <i>Estatística avaliação ambiente sala de aula, fonte própria, 2017</i> .....	53
FIG. 30 <i>Esquema pessoal de estratégia de ensino, fonte própria, 2017</i> .....	59
FIG. 31 <i>O confronto com a realidade, fonte própria, 2017</i> .....	60
FIG. 01A <i>Exemplos de estudos do crânio frontal e lateral, fonte própria, 2016</i> .....	68
FIG. 02A <i>Exemplos projetos máscaras, fonte própria, 2016</i> .....	69
FIG. 03A <i>Exemplos de máscaras realizadas, fonte própria, 2016</i> .....	70
FIG. 04A <i>Exemplos de máscaras realizadas, fonte própria, 2016</i> .....	71
FIG. 05A <i>Exemplos de estudos anatômicos, fonte própria, 2016</i> .....	72
FIG. 06A <i>Pintura do esqueleto, fonte própria, 2016</i> .....	73
FIG. 07A <i>Exemplos de representação rápida da figura humana através simplificação anatômica, fonte própria, 2016</i> .....	74
FIG. 08A <i>Exemplos de representação rápida da figura humana através menor simplificação, fonte própria, 2016</i> .....	75
FIG. 09A <i>Exemplos de representação realista da figura humana, fonte própria, 2016</i> .....	76
FIG. 10A <i>Exemplos de reelaboração da figura humana e animal, fonte própria, 2016</i> .....	77
FIG. 11A <i>Exemplos de projetos da criatura imaginária, fonte própria, 2017</i> .....	79
FIG. 12A <i>Fases de trabalho, fonte própria, 2017</i> .....	80
FIG. 13A <i>Fases de trabalho, fonte própria, 2017</i> .....	81
FIG. 14A <i>Exemplos criaturas realizadas, fonte própria, 2017</i> .....	82
FIG. 15A <i>Exemplos criaturas realizadas, fonte própria, 2017</i> .....	83
FIG. 16A <i>Exemplos criaturas realizadas, fonte própria, 2017</i> .....	84

FIG. 17A Slides 1-8, fonte própria, 2016 .....	85
FIG. 18A Slides 9-16, fonte própria, 2016. ....	86
FIG. 19A Slides 17-24, fonte própria, 2016.....	87
FIG. 20A Slides 25-31, fonte própria, 2016.....	88
FIG. 21A Slides 1-8, fonte própria, 2016. ....	89
FIG. 22A Slides 9-16, fonte própria, 2016.....	90

## ÍNDICE DE TABELAS

TABELA. 01 - <i>Planificação Unidade Didática 1</i> .....	38
TABELA. 2.1 - <i>Planificação da Unidade Didática 2.1</i> .....	39
TABELA. 2.2 - <i>Planificação Unidade Didática 2.2</i> .....	40
TABELA. 0.3 - <i>Planificação Unidade Didática 3</i> .....	41

*As soon as you're born they make you feel small  
By giving you no time instead of it all  
Till the pain is so big you feel nothing at all*

*[...]*

*They hurt you at home and they hit you at school  
They hate you if you're clever and they despise a fool*

*[...]*

*When they've tortured and scared you for twenty-odd years  
Then they expect you to pick a career  
When you can't really function you're so full of fear*

*[...]*

*Working class hero – John Lennon - 1970*

## 1. INTRODUÇÃO

No âmbito do ensino das Artes Visuais é importante a relação entre o programa escolar e a sua aplicação prática na realização de trabalhos criativos. A disciplina “Desenho A”, de acordo com o programa escolar português, prevê uma sensibilização das técnicas de desenho e dos processos de análise, o estudo de formas e do corpo humano, da sua anatomia e cânones. Os conceitos de imagem e de realidade visual acompanham-se no olhar do aluno/observador, com o fim de alcançar uma interpretação criativa das suas tarefas escolares. A materialidade e a discursividade da imagem estimulam o trabalho do aluno com progressão e continuidade sequencial de forma a tornar o estudante do 11º ano mais consciente das próprias capacidades e habilidades, tornando-o apto à criação independente.

A temática lecionada durante as aulas da minha prática profissional supervisionada é o estudo da figura humana através do conhecimento da sua anatomia óssea aplicada ao desenho de modelo.

A minha intervenção, iniciada em outubro de 2016 e terminada em março de 2017, articula-se em três unidades de trabalho: o estudo do esqueleto humano, a execução de desenhos de modelo e a realização de trabalhos de fantasia e imaginação. A aprendizagem da estrutura humana torna-se essencial para o desenvolvimento das duas últimas unidades.

As atividades realizadas são:

- Após o estudo do crânio humano, a realização de máscaras poligonais, com a forma de caveira, tomando por base o artista e designer Wintercroft (<https://wintercroft.com/>);
- Após o estudo do esqueleto humano, a realização de aulas de cópia de modelo baseando-se na aprendizagem adquirida sobre a estrutura humana.

- Após o estudo do esqueleto humano e as aulas de modelo, a execução de uma figura tridimensional fantástica, baseada na estrutura do corpo humano.

Os objetivos a atingir são um maior conhecimento dos materiais de desenho e pintura, uma capacidade de se relacionar melhor com o desenho da figura humana ao vivo e durante a fase de concepção de uma imagem, o desenvolvimento da habilidade de criação de um projeto profissional. A análise da estrutura do corpo humano torna-se uma estratégia ideal para explorar os caminhos da fantasia, investigando sobre a realidade que encaramos no nosso dia-a-dia.

No segundo capítulo deste relatório, dedicado ao enquadramento teórico da minha pesquisa, exploro o conceito de juventude na sua aceção moderna e a definição de adolescência, como fase da vida e condição sociológica, para depois chegar à abordagem pedagógica e psicológica do ensino na sua contextualização social.

No terceiro capítulo dedicado ao contexto escolar, analiso a escola secundária da Portela nos seus aspetos e pormenores. Apresento num subcapítulo específico a minha turma, delineando as suas características socioculturais e socioeconómicas.

No quarto capítulo vou apresentar a planificação do meu trabalho, descrevendo as unidades curriculares apresentadas, as estratégias adotadas e as grelhas de planificação realizadas.

O quinto capítulo é dedicado aos resultados obtidos com os alunos através de uma descrição das aulas decorridas, dos projetos realizados e das avaliações realizadas: a minha sobre os trabalhos dos alunos e avaliação deles sobre o meu operado.

No sexto capítulo vou analisar o meu estágio, concluindo com uma reflexão sobre a minha experiência e investigação.



## 2. ENQUADRAMENTO CURRICULAR E DIDÁTICO

### 2.1 MODERNIZAÇÃO DO CONCEITO DE EDUCAÇÃO

#### 2.1.1 *Ligar as luzes*

Ao longo do tempo, o conceito de educação variou enormemente. No Século XVIII, com o movimento iluminista, a instrução ganhou a benemérita atenção pelas figuras políticas e intelectuais da época. Apesar de não ser implementada completamente como um direito para todos, é durante o Século XVIII, chamado “século pedagógico” por causa da atenção e do empenho gastos no desenvolvimento da educação estatal, que a educação se torna parte da identidade nacional de um País. Século pedagógico ou, como é mais conhecido “século das luzes”, o Século XVIII permite a tomada de consciência da importância da Razão e, conseqüentemente, a procura de uma instrução que reconheça plenamente o individualismo da personalidade humana (Amado, 2007:148). Ao nível europeu, frequentemente os projetos de reformas procuraram um desenvolvimento da educação moral do indivíduo: o conjunto de moralidade e desenvolvimento intelectual era percebido como interdependente (Dal Passo, n.d:1). Nem todas as figuras de prestígio, peso e poder compartilharam o entusiasmo dos defensores da educação: havia medo que a sua propagação excessiva pudesse originar um enfraquecimento do organismo social, alienando os trabalhadores manuais e a ordem social (Dal Passo, n.d:2). No âmbito do contexto português, onde havia escolas episcopais e conventuais, bem como bibliotecas, destinadas aos filhos da elite e cuja idade é anterior à fundação do Estado Português no século XII (Grácio, 1988:21), foram implementadas as reformas pombalinas do ensino, depois de séculos de forte ligação entre educação e clericalismo. A tomada de posição do Marquês de Pombal (1699-1789), Secretário de Estado do Reino durante o reinado de D. José I num contexto de política absolutista e regalista, procurava uma laicidade na administração do sistema escolar (Grácio, 1988:39), centralizando toda a gestão da aprendizagem no poder régio e oferecendo a escolaridade aos filhos da nobreza, dos proprietários fundiários e da burguesia com o fim de segurar profissionais adequados a promover Portugal como potência ao nível europeu

(Amado, 2007:170). Na segunda metade do Século XVIII, os filósofos e os seus protetores e seguidores perseguiram como objetivo próprio a educação pública ao nível primário, exercitando uma enorme influência e, em alguns casos, conseguindo obter resultados concretos por diferentes governantes. Ter uma competência mínima alfabética foi considerado indispensável mesmo para os agricultores, ao fim de incentivar a implementação de novas ideias que foram surgindo na agricultura (Dal Passo, n.d:5). Pré-requisito indispensável para a educação das massas foi a alfabetização funcional mas, da mesma forma, a educação do indivíduo era centrada aos deveres associados com a sua posição e *status* social.

### 2.1.2 A reivindicação da juventude

As dimensões da infância e da adolescência precisaram de vários séculos antes de ganhar o merecido papel de merecedoras de atenção e estratégias educacionais mas, a adolescência, precisou de ainda mais tempo para conquistar a sua identidade como temporada da vida. Nos meios aristocráticos do Século XVIII era prática comum pelos jovens tentar imitar as atitudes dos mais velhos através de um ar permanentemente caduco, exibindo perucas esbranquiçadas no esforço de antecipação da velhice (Pais, 2010:20-21). Foram adotadas melhorias para reformar o sistema escolar ao nível europeu mas não foram numerosos os intelectuais do Século das Luzes que dirigiram a própria atenção aos aspetos característicos e próprios da infância. Com certeza, destaca-se J. J. Rousseau (1712-1778) reivindicando o direito à infância das crianças. Em 1761 Rousseau publicou o seu “*Emile*”, uma discussão tripartida sobre a educação e o saber que se divide numa fase natural ou negativa, numa fase social e moral e numa fase cívica ou política (John, 2014:120). Na aceção do filósofo suíço, a infância tem características próprias bem diferentes daquelas das idades sucessivas: as crianças são crianças e não representações em miniatura dos adultos e portanto terão comportamentos e maneiras de ver, pensar e sentir próprias, que não podem ser substituídas (Amado, 2007:149). No pensamento do filósofo, Deus criou todas as coisas de forma perfeita mas foi o ser humano, intrometendo-se, a torna-las imperfeitas. Na mesma forma, Rousseau implica que todo o desvio da

virtude pode ser atribuído à influência do ambiente da criança e, em particular, pela direção mal aconselhada do pai ou do professor (John, 2014:120). O filósofo sublinha a exigência pelos profissionais da educação de tratar os alunos em relação à idade e não segundo as nossas expectativas (Amado, 2007:164). A dialética de Rousseau obriga-nos a olhar para a infância como um estado indispensável.

### *2.1.3 Chegando à modernidade*

O Século XIX viu muitas das propostas do Iluminismo materializar-se: realizaram-se transformações sociais mais amplas que modificam o mundo ocidental, em grande parte pré-industrial e pré-moderno, a tornar-se mais contemporâneo. O Século XIX foi uma chave para a educação: nestes cem anos a sua propagação tocou novos vértices, sendo a instrução percebida como uma ferramenta certa de progresso enquanto uma força de trabalho bem instruída, ou seja formada com precisão, podia garantir valores como pontualidade, respeito, limpeza, disciplina, subordinação e via diante (Dal Passo, n.d:12). O contexto português, o Século XIX começa com perturbações originadas pela instabilidade política mas entre 1794 e 1837 houve uma tentativa de organização de um sistema de instrução pública nacional (mas sempre dirigido de forma preponderante à classe burguesa), através da criação dos liceus, de escolas médico-cirúrgicas, da escola politécnica e escolas militares (Grácio, 1988:42) chegando a um nível de alfabetização de 25% que lentamente chegará aos 50% por volta do 1950 (Dal Passo, n.d:16). O Século XIX é particularmente importante ao nível sociológico, porque é só como consequência das profundas mudanças sociais, após a Revolução Industrial, que a adolescência ganha identificação, distinguindo-se como uma fase separada entre infância e idade adulta e tornando-se amplo objeto de estudo no Século XX.

## 2.2 A PERCEÇÃO SOCIAL DA JUVENTUDE

### 2.2.1 Existência e fases da vida

O conceito de idade não tem somente aceção biológica atribuída pelo crescimento do ser humano da infância até a idade adulta mas, de facto, às idades da existência estão associadas uma série de normatividades sociais estabelecidas pelas sociedades como marcadores de passagem entre as várias fases da vida (Pais, 2010:20). As definições culturais das etapas da vida mudam de sociedade para sociedade tornando a definição de idade um campo de luta simbólica (Pais, 2010:20). A etimologia da palavra infância chega do latino *infans*, mudo, enquanto na sua origem era só utilizada para definir a fase de vida entre o nascimento e a chegada da linguagem. A palavra adolescência também tem origem antiga, *adolescere*, que em latino significa adoecer, embora o facto de ser constituída pelas duas palavras *ad* e *olescere*, “para crescer” (Pappámikail, 2011:86). O conceito de adolescência parece levar na sua definição uma ideia de sofrimento ou de necessidade de rutura geracional, cujo primeiro lugar é a família, levando consigo uma crise potencialmente conflitual no processo de construção da identidade (Pappámikail, 2011:86). Nas primeiras décadas do 1900, a adolescência começou a ser tratada como uma temporada da vida única no seu género tal como acontece na infância: foram-lhe atribuídas características e particularidades próprias, que determinam o comportamento do individuo. A partir do século XX, a atenção de muitos psicólogos, pedagogos, sociólogos e educadores foi chamada enfaticamente. O psicólogo americano Stanley Hall (1844-1924) publicou em 1904 um dos primeiros estudos sobre a adolescência, “*Adolescence*”, tratando o assunto na perspectiva da investigação científica (Arnett, 2006:186). Na sua teoria (hoje em dia considerada antiquada), Stanley Hall sublinha como a adolescência é caracterizada por *storm and stress*, ou seja tempestade e stress, fases com carácter biológico que todos os jovens têm de atravessar obrigatoriamente para chegar à idade adulta, de forma inevitável e universal (Arnett, 2006:186). Em 1905, S. Freud (1856-1939), “pai” da psicanálise, publica os seus “Três ensaios sobre a Teoria da Sexualidade”, onde explica a sua visão sobre a génese do ego e da sexualidade. O autor dá forma a uma conceção de adolescência como reformulação e desenvolvimento das pulsões da infância: a puberdade é o momento em que a vida sexual infantil, depois de atravessar vários

estádios que começam na primeira infância, alcança a sua forma definitiva. O namoro com um *partner* parece ser o objetivo final da busca à exploração da sexualidade (The Pennsylvania Child Welfare Training Program, 2005:13), tendo como fim deste desenvolvimento “altruísta” o serviço da função de reprodução, que se torna possível só através da conjunção de mais pulsões numa única (Amaral, 1995:72). A antropóloga americana Margaret Mead (1901-1978) em 1925 viajou para as ilhas do Pacífico do Sul, no território da Samoa Americana (Library of Congress, n.d.). Depois de nove meses de estudos e convivência com os locais, a cientista chegou ao resultado que na adolescência há caráter stressante por causa da condição social e cultural que afeta os adolescentes e a família: as meninas de Samoa não sofriam tanto como as colegas nos Estados Unidos, sendo os padrões culturais das ilhas muito diferentes e menos repressivos (Library of Congress, n.d.). Em 1928 publicou a sua investigação, “*Coming of age in Samoa*”, que tornou-se muito conhecida levando consigo a ideia de adolescência como fenómeno culturalmente determinado. A partir desses primeiros estudos, até hoje foram elaboradas muitas teorias no âmbito da psicologia do desenvolvimento, tornando o sistema escolar sempre mais interessado à melhoria educacional.

### *2.2.2 Adolescência como produto da modernidade*

A juventude é uma categoria social de difícil definição: tal como é concebida atualmente, na sua dupla característica de fase da vida e grupo social, podemos afirmar que o conceito de juvenilidade torna-se produto da modernidade (Pappámikail, 2011:82). Sinónimo de juventude é adolescência, que na conceção da maioria das pessoas identifica-se com uma fase de crise, potencialmente conflitual, onde o processo de construção da identidade implica um sofrimento inescapável, um legítimo processo de busca de uma personalidade própria (Pappámikail, 2011:86) tal como as teorias do Stanley Hall profetizaram. Os conhecimentos de infância, adolescência e juventude refletem-se nas mudanças culturais próprias do processo de modernização, onde a adolescência é uma nova “idade de vida” que tem papel de mediador entre infância e idade adulta. Com juventude, entende-se o percurso de vida antes do casamento, a temporada das

aventuras socialmente permitidas e justificadas pela idade, etc. Na contemporaneidade das sociedades ocidentais, a escola torna-se quase o único lugar legítimo onde uma grande parte da juventude é vivida, sendo o acesso ao trabalho juridicamente vedado até o comprimento da idade adulta (Pappámikail, 2011:83). No modelo social precedente, a chegada à realidade dos adultos era diretamente após a infância, abrangendo o mundo do trabalho e o casamento. Na Europa pré-industrial não havia dúvidas em relação a passagem direta da infância à idade adulta: é a tomada de consciência das noções de infância, adolescência e juventude que refletem as mudanças culturais e sociais da modernização (Pappámikail, 2011:82). Agora os jovens são focalizados na aprendizagem e na formação, coisas que por muito tempo foram reservadas a uma elite privilegiada.

### *2.2.3 O caminho dos adolescentes*

Segundo um ponto de vista sociológico, a percepção contemporânea da adolescência (que inclui o conceito mais amplo de juventude), precisa de englobar não só a vida educativa mas também os aspetos da vida económica, política e cultural dos jovens (Bendit, 2011:20). A juventude é uma fase própria do percurso da vida, caracterizada por grandes mudanças e incertezas, próprias da psicologia e da emotividade adolescências. Consequentemente, podemos afirmar que a adolescência é uma condição social e não somente uma categoria (Bendit, 2011:20). Há temporalidade na juventude: é encaixada numa determinada categoria temporal onde dois conceitos podem ser distinguidos, o de trajetórias e o de transições (Calvo, 2011:39). Quando falarmos de trajetória, estamos a indicar um conjunto unitário, que começa com o nascimento do jovem, depois com origem da adolescência e, como num rito de passagem, a “morte simbólica” do indivíduo incompleto, que renasce na condição de adulto. A trajetória é nada menos que o itinerário que uma pessoa traça a partir do momento de abandono da infância, até a entrada na vida adulta. No outro lado, quando falarmos de transições, entendemos cada um dos episódios consecutivos que compõem esta trajetória, criando uma quantidade de fases juvenis como a escolaridade, a procura de emprego, o namoro etc. Uma outra maneira para explicar estes

conceitos é imaginar a trajetória como uma estratégia e as transições como táticas: estratégia como uma bússola pessoal adotada pelo indivíduo para se orientar durante a sua juventude e planificar a construção da própria vida adulta; táticas como um conjunto de soluções aptas a abordar e resolver os desafios do percurso de vida (Calvo, 2011:40).

## 2.3 O CORPO JOVEM

### 2.3.1 A tomada de posse da fisicidade

A sociologia interessou-se também da dimensão corporal implicada nesta “nova idade de vida” onde a cultura e as subculturas juvenis são sempre mais objeto de estudos. Imaginando a juventude como uma categoria social recentemente inventada e socialmente construída, podemos afirmar que a sua percepção culmina com a visualização da idade, do corpo e da sua carnalidade como o centro de uma “busca de primavera” (Ferreira, 2011:260). O início da juventude, a adolescência, traz consigo específicos atributos corporais próprios daquela idade: os primeiros sinais pubertários, borbulhas na face, novas pilosidades etc. e muitas vezes estas mudanças são vividas com um certo estranhamento por parte do adolescente (Ferreira, 2011:259). Estas transições são universalmente compartilhadas e ainda mais, podemos dizer que existe uma certa *gestalt* da imagem pública produzida sobre a juventude: roupas, desempenhos corporais como posturas e gestos, penteados etc. (Ferreira, 2011:259). O “corpo jovem” é objeto de atenção na publicidade, que o desvia eliminando as sensações do estranhamento para fazer uma “limpeza” e valorizar os seus elementos mais desejáveis e induzir uma necessidade de prolongar o tempo da juvenilidade. A imagem física da juventude e em particular o corpo nu, torna-se um objeto de consumo enquadrado nos contextos da moda, do desporto, da música e da dança, onde os valores estéticos, espetaculares e eróticos são largamente explorados. A relação que os jovens têm com o próprio corpo, nesta tentativa de encarnação de modelos ideais que são veiculados mediaticamente, pode tornar-se difícil e conflitual, especialmente no desenvolvimento da auto estima, originando doenças como a anorexia, a bulimia e várias situações de desconforto.

### 2.3.2 A vulgarização do corpo

Há forte ligação entre a medida em que o conceito de juventude se expande como fase da vida e as melhorias generalizadas que a partir do Século XIX, através do desenvolvimento da sociedade industrial e uma melhor alimentação, investem as crianças europeias: o início da puberdade antecipa-se assim como a maturidade biológica do corpo, ao qual é associado um estado psicossocial correspondente (Pappámikail, 2011:85). O ser jovem identifica-se através da conjunção de dois elementos ligados à fisicidade: aquilo que já o corpo não é, ou seja um corpo de criança e aquilo que ainda não é, apesar do facto que possa já ter características da idade adulta (Pappámikail, 2011:90). A representação da idade adulta tende a associar-se com uma combinação de características (corpo forte e atraente) e competências (maturidade, independência). O corpo torna-se mobilizado como metáfora pela ambiguidade (Pappámikail, 2011:90). A adolescência é o momento de experimentação de ser dono do próprio corpo, mas implica uma fissura entre o corpo que se desejaria e aquele que se tem ou, na maioria das vezes, o que se pensa ter quando olharmos para nós no espelho, ou tentamos imaginar a nossa figura. Neste tempo socialmente construído (Ferreira, 2011:260), que dura cada vez mais tempo na nossa perceção mental mas que, infelizmente, a uma certa altura tem de acabar por causa do envelhecer do corpo, as indústrias de produtos “simuladores” de juvenilidade (ou que garantem aparentemente a sua extensão!) tornam-se líder dos comércios num complexo de Peter Pan que parece ser enraizado nas sociedades contemporâneas (Ferreira, 2011:260). A idade é visualizada: a figura do jovem é efetivamente definida e enquadrada em normas que, em grande medida, são estabelecidas através de critérios de ordem corporal (Ferreira, 2011:258).



## 2.4 EMOTIVIDADE E APRENDIZAGEM

### 2.4.1 O domínio afetivo

De acordo com o declarado anteriormente, é quase totalmente aceite que a adolescência possa levar a um estado de sofrimento emocional. Em conjunto com todas as legítimas preocupações que normalmente afetam a vida de um estudante, essa instabilidade emotiva reflete-se identicamente no dia-a-dia dos profissionais da educação. Também os professores são seres capazes de experimentar emoções e o domínio afetivo e os comportamentos que conseguem, fazem parte da vida de sala de aula. Todavia, muitas vezes, há receio pelo sistema escolar e pelos profissionais da educação em dar a adequada importância a essa componente afetiva (Lafortune&Saint-Pierre, 1996:30). Quando falarmos de domínio afetivo, entendemos descrever as componentes que criam o conjunto emocional de um indivíduo, tal quais as atitudes, ou seja os estados de disposição interior que incitam a uma maneira de estar ou de agir; os valores, o comportamento moral e ético, o desenvolvimento pessoal; o espectro das emoções (as nossas reações afetivas) e dos sentimentos, a motivação, ou seja o conjunto de desejo e vontade que incitam-nos ao alcançar uma tarefa; o desenvolvimento social e a atribuição (Lafortune&Saint-Pierre, 1996:31). Em cima de tudo, há a confiança em si mesmo, que na aprendizagem tem papel de primeiro plano por causa da capacidade de estimular audácia e segurança no indivíduo (Lafortune&Saint-Pierre, 1996:31). No contexto do ensino, um professor pode manifestar emoções consoantes à sua percepção do esforço posto na sala de aula, relacionando-o com as reações mais o menos positivas dos seus alunos e os consequentes resultados escolares obtidos. Na mesma forma os alunos, durante a aprendizagem, tem prazer, alegria, cólera e qualquer outra emoção. A ansiedade é o sentimento mais frequentemente associado às dificuldades escolares (Lafortune&Saint-Pierre, 1996:31). É normal pelos alunos manifestar inquietação relativamente a determinadas disciplinas ou tarefas. A ansiedade origina medo e o medo conduz ao desejo de fugir, evitando um potencial perigo como, no caso da educação, um teste ou um desafio (Lafortune Saint-Pierre, 1996:34). Também os profissionais da educação experimentam com facilidade esse desassossego, sendo o mal-estar um sentimento contra qual é difícil defender-se: quando um professor não estiver convencido da eficácia dos

próprios recursos ou estratégias, isso afeta o seu trabalho e consequentemente a relação com os alunos e a aprendizagem. Através da estimulação de experiências encorajadoras obtém-se a motivação: tendo em conta as emoções, pode desenvolver-se uma competência. Na sala de aula, quanto mais as atitudes positivas relacionadas com a escola serão reforçadas, quanto mais a experiência escolar poderá tornar-se agradável para ambas as partes. Os fatores afetivos e metacognitivos podem adquirir uma importância essencial para o sucesso ou o insucesso do trabalho de um professor (Lafortune, Saint-Pierre, 1996:17). Com metacognição entende-se uma concepção cognitivista da aprendizagem, que abrange dois aspetos: os conhecimentos metacognitivos (ou seja a gestão da nossa atividade mental) e o controlo que exercemos sobre o nosso pensamento (Lafortune, Saint-Pierre, 1996:21). Através das experiências conscientes, afetivas e cognitivas, adquirimos esses conhecimentos metacognitivos, que vamos utilizar para lidar de forma melhor com a atividade mental. Infelizmente, os conhecimentos metacognitivos não são necessariamente verdadeiros; mas apesar de ser certos ou falsos, conseguem influenciar grandemente a nossa gestão dos processos mentais: se um aluno tiver certeza que para resolver um certo problema precisa de indispensáveis recursos ou procedimentos, não conseguirá alcançar a tarefa de outra forma (Lafortune, Saint-Pierre, 1996:24). É só através da tomada de consciência da própria atividade mental, que podemos modificar e enriquecer os nossos conhecimentos metacognitivos e conseguir condicionar a aprendizagem através de um trabalho conjunto do domínio cognitivo e do afetivo. Posso sentir-me satisfeita por ter feito um bom esforço, aumentando a minha motivação (domínio afetivo) mas para melhorar precisava de controlar racionalmente o meu empenho (domínio metacognitivo), atribuindo assim o sucesso à qualidade e à quantidade do meu trabalho (Lafortune, Saint-Pierre, 1996:40).

#### *2.4.2 Necessidades humanas e necessidades escolares*

A. Maslow (1908-1970) foi um psicólogo americano, expoente principal da psicologia humanista. Em 1954, expôs a sua teoria piramidal de hierarquia das necessidades humanas, divididas em cinco níveis: na base há aquelas primárias,

as necessidades fisiológicas de alimentar-se, dormir e reproduzir-se. Seguem a necessidade de segurança física, moral e familiar e aquela de ter relações sociais como a amizade, a afetividade e a intimidade sexual. Antes do topo da pirâmide, está a necessidade de autoestima e respeito. Como objetivo final da hierarquia piramidal, há a necessidade de sentir-se uma pessoa auto realizada no pleno potencial humano (Nyamhe, 2013:41). Para Maslow, estas motivações são movidas a partir das mais baixas até o topo da pirâmide: para chegar ao estado superior, temos de passar através o inferior, para compreender o indivíduo temos de perceber a totalidade das suas necessidades, originando assim uma assistência centrada na pessoa (Nyamhe, 2013:41). A satisfação das necessidades permite uma qualidade de vida melhor, não somente baseada na sobrevivência mas dirigida para a própria individualidade; no sistema escolar esta hierarquia das necessidades pode influenciar a aprendizagem? O psicanalista inglês Micheal Brearly (1942), no seu livro *“Emotional Intelligence in the Classroom”*, reflete sobre as ligações entre um ambiente escolar desconfortável, incapaz de responder às necessidades primárias dos estudantes e a sensação de desconforto e desassossego que origina. (Brearly, 2001:58). Se estivermos num prédio feio, pobre e inadequado, uma coisa simples como o ato de beber um pouco de água, poderia tornar-se numa tarefa complexa. Num contexto onde se respira uma atmosfera intimidante nos espaços comum, a socialização não é favorecida. No seu livro, o Brearly pergunta-se se nós adultos, constringidos a experimentar cada dia este tipo de situações, não teríamos níveis de stresse elevados. O sistema escolar e o micro (grande) mundo da turma compõem um universo difícil, que ocupa a maioria do tempo diário de um aluno, onde ele tem de encaixar-se e adaptar-se, sendo muitas vezes esquecido. As etiquetas desviantes atribuídas por os professores alimentam um clima de tensão, assim como o sentimento de descontentamento e insatisfação que um aluno pode experimentar num sistema escolar que não consegue responder as necessidades basilares. Uma escola incapaz de responder a necessidades como o aquecimento, uma estrutura que não consegue fornecer refeições de boa qualidade e onde as casas do banho são quebradas, sem papel higiénico ou sabão, tornam a experiência escolar “indigna” de confiança por parte dos alunos. Muitas vezes os alunos com dificuldades de aprendizagem e problemas comportamentais são retidos, causando uma situação de exclusão no sistema

escolar e uma falta de socialização com os pares. A ausência de lugares de lazer para os adolescentes fora da escola é um outro fator importante no impacto social do abandono escolar, agravando particularmente a situação de desconforto para um jovem que não é bem inserido no contexto escolar (Jasnoz, Le Blanc, 1997:274). Este tipo de alunos são reencaminhados para as áreas vocacionais, muitas vezes objeto de desprezo pela comunidade escolar “mais elevada”. O sistema da escola e da turma fazem parte de um mundo complexo, onde os alunos têm de encaixar-se e onde muitas vezes sentem-se rejeitados. A ansiedade e o senso de desconforto que um aluno com personalidade negativa (baixa autoestima, tendência para somatizar, estados afetivos negativos) pode experimentar durante a experiência escolar, afetam a sua percepção da escolaridade, tornando o aluno incerto sobre as próprias capacidades e cheio de uma sensação de incapacidade de ter controlo sobre o próprio destino (Jasnoz, Le Blanc, 1997:279). Essa maneira inadequada de viver a escola origina mal-estar e desistência. A importância de uma emotividade vivida positivamente no contexto escolar, pelos professores e pelos alunos, torna-se indiscutivelmente elemento fundamental para um correto desenvolvimento da aprendizagem e da experiência escolar toda.

## **2.5 ARTE, JOVENS E ESCOLA**

### **2.5.1 *Expressão individual e sociedade***

Talvez a produção artística possa ser considerada como a máxima expressão da individualidade do ser humano, apesar do facto que, ao longo da história, o papel do artista, a sua função social e a ligação entre a própria individualidade (e consequente criatividade) e produção artística mudou consideravelmente. Por exemplo, na visão platónica, a capacidade do artista de imaginar formas é quase suspeita, sendo ele controlado pelas musas (Efland, 2002:134). No século XVIII é o filósofo Immanuel Kant (1724-1804) a reconhecer à imaginação o papel de “faculdade de cognição produtiva” e consequentemente, à produção artística a capacidade de criar uma outra natureza, a partir das imagens fornecidas pela realidade que nos rodeia (Efland, 2002:135). No tempo atual a arte, em cada uma das suas formas, pode ser

considerada uma das características distintivas do ser humano, uma ocorrência maravilhosa que acompanha a nossa evolução e história: responde a necessidades sociais de construção e comunicação, organizando a matéria para satisfazer uma função racional (construção) e uma função expressiva (comunicação) (Cirici, 1967:17) tornando-se um fenômeno imprescindível do seu caráter social (Argan, 1976:05). O histórico da arte A. Hauser (1892-1978) sublinha como a arte é feita pelos indivíduos e o indivíduo e a sociedade são sistematicamente inseparáveis (Hauser, 1984:44): na sua visão, os artistas são seres sociais, originados pela sociedade e criadores dessa mesma, não pessoas completamente desenraizadas ou isoladas (Hauser, 1984:45). Não há individualidade sem a existência da sociedade, na mesma forma em que não há resposta sem estímulo: para desenvolver uma individualidade artística, precisa-se de uma relação entre a pessoa e o que a rodeia (Hadijinicolau, 1989:66). Cada artista, no decorrer da sua carreira, vai se confrontando com a sociedade num processo de liberação. Para Hauser o artista começa a sua carreira da mesma maneira em que uma criança aprende a linguagem pelo ambiente direto que a rodeia: imitando as outras através de cópias e variações de modelos numa pesquisa de uma linguagem individual, onde a correlação entre Arte e sociedade está ainda mais evidente. É interessante a tomada de posição do Hauser, que certifica a não correspondência entre espontaneidade e convecção, sendo o indivíduo um ser dinâmico que contém em si contradições e que se torna próprio teatro de luta interior. A relação entre o indivíduo e a sociedade não pode ser de simples dualismo, neste caso de vulgar inimizade, mas é um caminho feito de muitas trilhas onde a incisão entre social e associal atravessa a pessoa (Hauser, 1984:46). A sociedade dá presença e personalidade às obras que nascem em si, exatamente como o artista, através da própria ação, consegue influenciar a cultura que o rodeia (Cirici, 1976:13).

### *2.5.2 Criatividade juvenil*

O artista e pedagogo Bruno Munari (1907-1998), no seu ensaio “Fantasia” do 1977, sublinha como a imaginação é a faculdade mais livre de todas, pois ela pode também não ter em conta a realizabilidade ou o funcionamento do que se

tem pensado. Ela é livre de pensar qualquer coisa, também a mais absurda, incrível e impossível (Munari, 1977:21) enquanto o mundo exterior ao indivíduo é explorado pela inteligência através de manipulações e operações lógicas, tendo em vista o procurar e o compreender as coisas e os fenómenos que nos rodeiam (Munari,1977:19). A partir do momento em que o mundo intelectual começou a olhar com interesse pela infância, originaram-se questões sobre as capacidades criativas dos maiores representantes, na convicção comum, da pureza imaginativa. O conceito de arte produzida por crianças ou jovens foi objeto de particular interesse entre o final do século XIX e o início do século XX. Era possível a existência de uma arte juvenil, fora dos condicionamentos da idade adulta? O aspeto que mais fascinava os intelectuais era a espontaneidade do desenho infantil, numa época em que as lições de arte eram baseadas numa rígida série de doutrinas, correções e classificações e onde a reprodução espontânea era descartada como banal (Laven, 2012:183). O pintor e educador Franz Čížek (1865-1946), nos últimos anos do século XIX, deu à luz a uma série de aulas de arte só dedicadas a um público de crianças e jovens vienenses, onde os alunos eram livres de experimentar materiais e técnicas, num clima de confronto e aprendizagem coletiva completamente contrária à metodologia de ensino naturalista dos adultos, que previa a cópia como fundamento (Laven, 2012:188). A pesquisa de Čížek entre o mundo dos comportamentos relacionados à arte pelas crianças, permaneceu válida até os anos trinta de 1900 e conseguiu demonstrar os aspetos criativos da infância, ou pelo menos chamar atenção sobre o assunto.

### *2.5.3 Arte escolar e arte infantil*

Se a ligação entre artista e sociedade é inevitável, o que podemos dizer sobre aquela entre aluno, arte, programa escolar e o resto do mundo? A arte realizada no contexto escolar há correlações com aquela produzida pelos artistas livres de “mexer-se” na sociedade dos adultos?

O professor e educador de arte Arthur Efland (1842-2009) refletiu sobre a “Arte escolar”, ou seja aquele tipo de produção artística pensada, criada e desenvolvida somente no contexto da escola e que, na opinião do autor, não tem

nenhuma ligação com a arte fruída no mundo real (Efland, 1976:38). O autor sublinha a diferença entre a arte das crianças e os trabalhos desenvolvidos na escola, que seguem uma estrutura certa de regras pré-estabelecidas e não o desejo próprio da criança de exprimir-se para a sua satisfação e prazer: a arte escolar é ligada à expressividade convencional que, paradoxalmente, não há outros lugares que a própria escola (Efland, 1976:39). A função da arte escolar, pelo Efland, é o desenvolver dois papéis: tornar a retórica do serviço credível e dar senso moral aos alunos. No primeiro caso, para que o serviço possa ser assumido como credível, a escola tem de promover uma atitude que pareça humanista; ou seja incentivar a criação de objetos que lembrem uma certa individualidade, como se a partir do momento em que o sistema escolar permita a realização de objetos aparentemente criativos, os profissionais possam afirmar que a vida escolar não seja só feita por processos cognitivos (Efland, 1976:41). Se um ser independente tem direito de escolher se copiar ou imitar uma imagem, o aluno não pode tomar essa escolha porque, pelas expectativas da sociedade, o bom professor de arte é quem consegue ligar a criatividade nos seus alunos (e desligá-la ao final da aula para limpar tudo e envia-los para as outras disciplinas) (Efland, 1976:41). No segundo caso, na visão do autor a escola utiliza a arte só para vivificar o ambiente e tornar a experiência escolar mais agradável, por exemplo realizando trabalhos relacionados com os eventos do ano e as festas como o Natal (Efland, 1976:41). As festividades tornam-se oportunidades de produção de símbolos standardizados e não de criatividade porque arte escolar há apenas função educativa. Mas qual tipo de educação pode fornecer a escola se a arte produzida no contexto escolar não tem contrapartida no mundo exterior? A resposta que o autor dá-se é que, provavelmente, a arte escolar não é nada mais que uma expressão da cultura onde ela se origina (Efland, 1976:39). Mas isso se aplica a todas as formas de arte e voltamos ao paradoxo, porque, se por um lado podemos dizer que a arte escolar tem fim em si mesma, no outro lado ela origina-se (e de consequência existe!) num outro nível atrás da escola (Efland, 1976:38). Na opinião do autor a instituição escolar tem uma própria autonomia e autoridade, cria entre si estruturas sociais e canais de comunicação. A função manifesta da escola é o educar mas o seu fim escondido é treinar o indivíduo (Efland, 1976:37). As pessoas que são envolvidas no sistema escolar comportam-se em maneiras certas através da utilização de formas simbólicas e a escola

torna-se um ginásio para testar as regras da vida real e a autoridade das instituições. Para o Efland, o estudo da arte na escola não pode ser realizado de forma isolada mas precisa de ser encaixado no contexto social...mas qual? O do professor ou o do aluno? A resposta a estas perguntas, o autor, sublinha a necessidade de ter confronto e mediação nas situações educacionais (Efland, 2002:48). A metodologia de Čížek previa um envolvimento total da criança, um reconhecimento da dignidade e valor do seu raciocínio e juízo que podia libertar-se das cadeias da sua condição de “pequeno adulto”: era permitido caminhar pela sala de aula, cantar, ouvir música e dançar; os alunos eram incentivados a experimentar a liberdade e a seguir os próprios instintos; a capacidade de raciocinar e refletir sobre as escolhas que se precisava tomar para a realização de uma obra era estimulada através o diálogo, o confronto com o Čížek mesmo e os colegas de turma; a reflexão individual nascia por meio de esboços e experimentações (Laven,2012:191).

#### *2.5.4 Proposta Triangular e estruturação da aprendizagem*

A educadora brasileira Ana Mae Barbosa (1936) define a Arte “disciplina transversal”, que não só deve ter o próprio espaço específico como disciplina mas necessita de transitar por todo o currículo com o fim de enriquecer a aprendizagem de outros conhecimentos e atividades escolares (Barbosa, 2002:41). Barbosa desenvolveu, ao início dos anos '80, a Proposta Triangular no âmbito do ensino das artes; a pedagoga propôs uma caracterização de três abordagens a realizar conjuntamente: conhecer (a sabedoria requerida para contextualizar historicamente uma obra de arte, estabelecendo relações entre a obra e experiência de vida do observador), apreciar (conseguir ler uma obra através de uma busca e descoberta, despertando a própria capacidade crítica) e fazer (a capacidade de criar uma produção artística, transformando os pensamentos em forma plástica) (Siebert, 2009). A conjunção destes três elementos é essencial para a construção de conhecimentos, tornando o papel do professor no de mediador cultural, enquanto a Proposta Triangular não apresenta uma sequência metodológica mas pode ser adaptada às necessidades curriculares (Siebert, 2009). Um currículo capaz de incentivar o jeito dos alunos,



estimulando o pensamento crítico, a reflexão, o desejo de melhoria e de criação, (ou seja um currículo que consiga canalizar a capacidade coletiva de uma turma), levaria o senso de satisfação da experiência escolar, respeitando ao mesmo tempo a disciplina (Siebert, 2009). Depois da divulgação da Abordagem Triangular em 1991, imensos professores utilizaram essa proposta na própria prática profissional, as vezes erroneamente ou com interpretações equívocas, como no caso de quem aplicou separadamente as abordagens ou estabeleceu uma hierarquia (Siebert,2009). Passados quase vinte anos, em 2010 foi apresentado um conjunto das melhores interpretações, pesquisas e discussões sobre a Proposta Triangular, desenvolvidas por profissionais da educação brasileiros e de todo o mundo e recolhidas no livro: “ A abordagem Triangular do Ensino das Artes e Culturas Visuais”, por Ana Mae Barbosa e Fernanda Pereira da Cunha. A professora Isabel Marques, doutora pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo e fundadora e diretora a partir de 1996 da companhia independente “Caleidos Cia de Dança”, propõe uma visão “caleidoscópica” da estruturação da aprendizagem acrescentando ao triângulo original de Barbosa **fazer-apreciar-contextualizar**, duas formas mais, ensino e sociedade (Marques, 2010: 55).

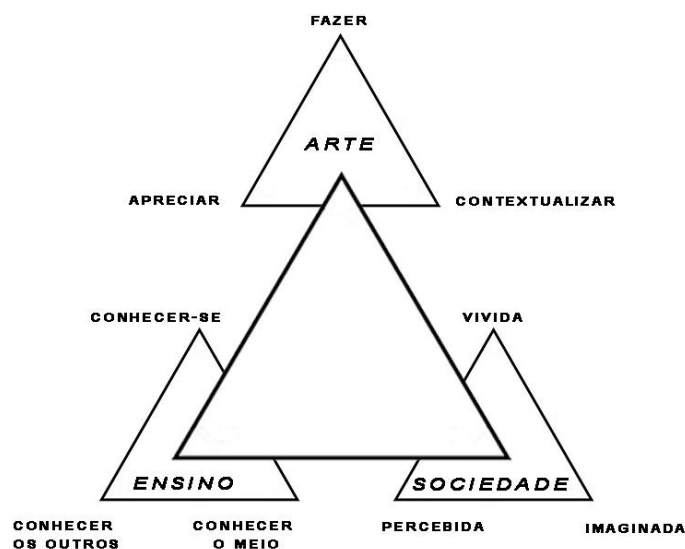


FIG. 01 – Esquema triangular de Ana Mae Barbosa segundo reelaboração de Marques, “De tripé em tripé”. Adaptado de Marques, 2010: 55

A professora atribuiu à arte da dança, o seu objeto de pesquisa e prática profissional, o papel de múltiplos pontos de encontro entre indivíduos que coabitam; o indivíduo compartilha com a sociedade as suas diferentes maneiras de ser, ver, ler, fazer e pensar abordando a dança enquanto arte e refletindo a própria educação (Marques, 2010:56). A antropóloga e doutora em artes Maria das Vitórias Negreiros do Amaral sublinha como uma abordagem que leve em atenção os elementos da Proposta Triangular de contextualização e produção para a aprendizagem de um conteúdo, numa específica área de conhecimento, tem sido um percurso didático amplamente praticado no processo educativo, utilizado a arte como vetor de mediação (Amaral, 2010:149). A educadora levanta o exemplo de como, através análises comparativas entre o conteúdo da disciplina e a anatomia na arte, podia ser lecionada a anatomia animal na Universidade Federal Rural de Pernambuco, por a Professora Daniela Oliveira. O estudo do contexto ambiental que o artista apresentou na sua obra pode tornar-se uma realização prática de um ambiente para o animal (Amaral, 2010:150). O procedimento de contextualização pode ser aplicado a qualquer conteúdo, mediando a aprendizagem do conhecimento em todas as áreas (Amaral, 2010:151).

#### *2.5.5 Desigualdade das inteligências e diversificação da aprendizagem*

Em 1983 o psicólogo do desenvolvimento americano Howard Gardner (1943), tornou pública a sua teoria sobre as inteligências múltiplas: a inteligência não é constituída por único modelo mas pode dividir-se em várias manifestações que revelam-se conjuntamente. Gardner destaca pelo menos oito categorias de inteligências (Gardner & Hatch, 1989:6):

- Lógica – conclusões baseadas em dados numéricos e na razão, as pessoas com esta inteligência possuem facilidade em explicar as coisas utilizando fórmulas e números.
- Linguística – capacidade elevada de utilizar a língua na comunicação e na expressão, grande capacidade na aprendizagem de idiomas.

- Corporal – ótima capacidade de utilizar o corpo para se expressar, atitude pelas atividades artísticas e desportivas.
- Naturalista – voltada para a análise e compreensão dos fenômenos da natureza (físicos, climáticos, astronômicos, químicos).
- Intrapessoais – pessoas com esta inteligência possuem a capacidade de se auto conhecer, tomando atitudes capazes de melhorar a vida com base nestes conhecimentos.
- Interpessoal – facilidade em estabelecer relacionamentos com os outros. Os indivíduos que possuem esta inteligência conseguem facilmente identificar-se nas outras pessoas.
- Espacial – habilidade na interpretação e reconhecimento de fenômenos que envolvem movimentos e posicionamento de objetos.
- Musical – inteligência voltada para a interpretação e produção de sons, atitude pela utilização de instrumentos musicais.

Assumindo que cada pessoa aprende em maneira diferente, quem não consegue obter avaliações escolares adequadas não tem de ser catalogado como inapto à escola. Cada aluno aprende em maneira diversificada e num sistema escolástico que tende a favorecer habilidades verbais/linguísticas e lógico/matemáticas, uma pessoa que possui níveis de desenvolvimento maiores em outras categoria de inteligências, arrisca-se a ser considerada um estudante menos brilhante. Através de uma proposta educacional que tenha em conta dessa diferenciação, uma aprendizagem múltipla implementada na sala de aula pode tornar a experiência escolar muito diferente, dando o merecido espaço à individualidade dos alunos e à evolução da personalidade. Parece-me natural o paralelismo entre teoria das inteligências múltiplas, Abordagem Triangular e metodologia do Čížek nessa visão caleidoscópica e cruzada do desenvolvimento das capacidades e dos conhecimentos, através da estimulação da individualidade da pessoa durante a abordagem á educação e a realização do processo de escolaridade.

### 3.CONTEXTO ESCOLAR

#### 3.1 A ESCOLA

Portela é uma freguesia do concelho de Loures, Lisboa com 0,99 km<sup>2</sup> de área e 11809 habitantes pelos dados de 2011 (“Portela (Loures)”, 2016). A partir de 2013, faz parte da nova União das Freguesias de Moscavide e Portela. É situada no extremo sudeste do concelho, confinando com Sacavém, Prior Velho, Moscavide e Santa Maria dos Olivais. Tem constituição bastante recente: a freguesia foi oficialmente criada o dia 4 Outubro de 1985, apesar do facto que as obras de construções começaram nos anos ‘70 (“Portela (Loures)”, 2016).

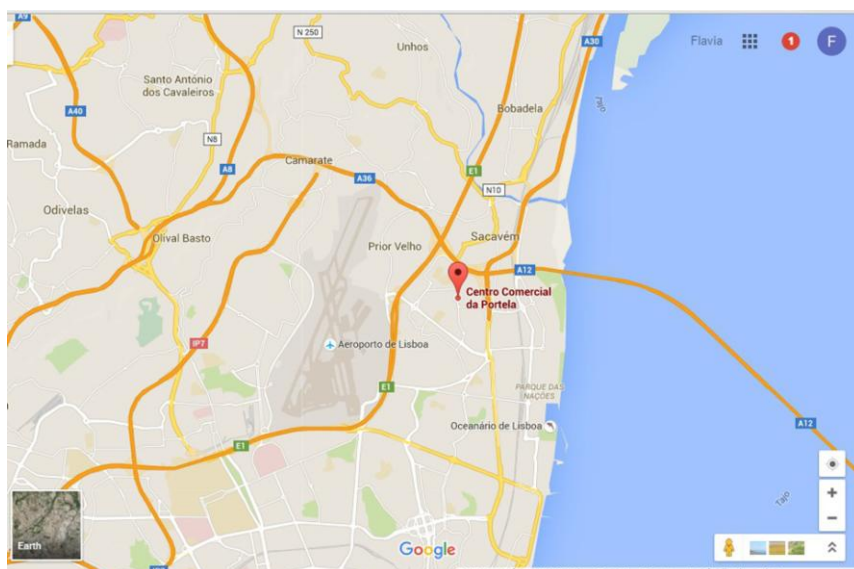


FIG. 02 - Visão Google Maps, 15/01/2016

O plano de urbanização da Portela foi da autoria do arquiteto Fernando Silva (1914-1983) que desejava, em acordo com as premissas da “Carta de Atenas” de 1933, uma arquitetura constituída por edifícios em altura com uma exposição máxima aos elementos da natureza e uma separação das funções urbanas (“Portela (Loures)”, 2016). Podemos bem ver isto no grande número de prédios de grande altura que há na freguesia e na presença do Centro Comercial da Portela, que agrupa todas as lojas disponíveis. O Centro Comercial, inaugurado no 1975, sempre da autoria do arquiteto Silva, faz parte do património da Portela, assim como a Igreja do Cristo Rei, obra do arquiteto Luís Cunha (1933). A

freguesia é bem servida de autocarros direcionados para Moscavide, Estação de Oriente, centro histórico de Lisboa e aeroporto, facilmente acessíveis pela posição perto do Centro Comercial.

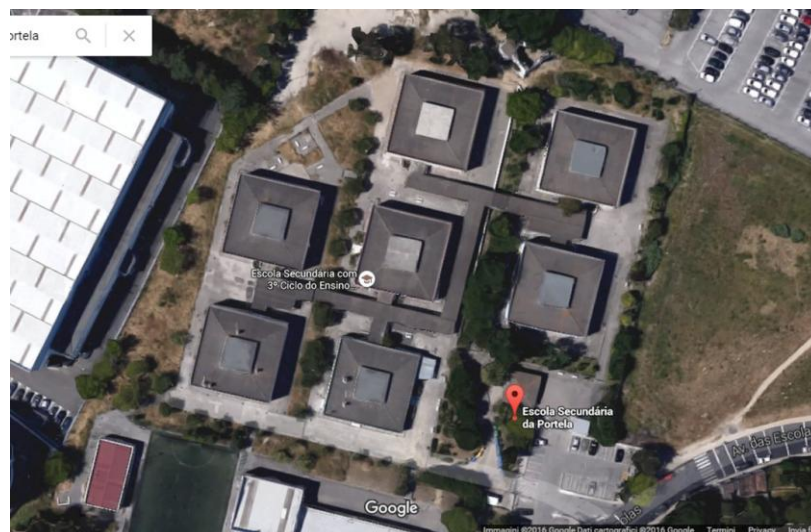


FIG.03 - Visão Google Maps, 15/01/2016

A Escola Secundária da Portela, a partir do ano letivo 2003/2004 faz parte do agrupamento escolar da união de freguesias de Portela e Moscavide. A instituição, que se juntou ao agrupamento a partir do ano letivo 2010/2011, é situada em Avenida das Escolas é conhecida com o nome “Arco-Íris” pelas cores dos seus primeiros sete pavilhões, cada um deles pintado com uma cor diferente do arco-íris (“Escola Secundária Arco-Íris (Portela)”, n.d.). A 11 de Outubro de 1988, ocorreram as primeiras aulas da Escola, no ano letivo 1988/1989. Naquela altura, o único pavilhão disponível era o A, ou seja o de cor amarela. Nesse primeiro ano letivo, apenas funcionou o 7º ano com alunos provenientes das freguesias de Moscavide e da Portela. Os outros pavilhões foram construídos sucessivamente e os últimos dois foram entregues em 1992, para acolher um número sempre mais crescente de alunos. A última alteração na Escola foi a construção do pavilhão gimnodesportivo (Barbera, 2016:05).

A Escola tem capacidade para cerca de mil alunos, que são oriundos principalmente das freguesias da Portela e Moscavide, mas também de outras freguesias como Olivais e Sacavém. A maioria dos alunos é de nacionalidade portuguesa, seguindo-se os provenientes de Países de Leste, de África, da Índia

e do Brasil. Muitos dos funcionários da Escola são de origem estrangeira: Cabo Verde, São Tomé e Príncipe e Moçambique, mas também Países de Leste. A maioria dos pais possui como habilitações o ensino secundário e superior e os alunos são oriundos de contextos socioeconómicos variados. A maior parte das turmas do secundário é dos cursos Científico-Humanístico. A Escola tem uma boa colaboração ativa com a junta de freguesia, com a Câmara Municipal e com associações e como os Bombeiros Voluntários. A maior taxa de abandono escolar é aos 15 anos. No final do 2º ciclo e no 7º e 8º ano de escolaridade, concentravam-se os alunos mais desmotivados e com retenções sucessivas. O agrupamento apostou um Curso Vocacional de 2º e 3º ciclo a partir do ano letivo de 2013/2014, tendo tido um curso no 2º ciclo e outro no 3º ciclo. No ano letivo seguinte, 2014/2015, apenas abriu no 3º ciclo, tentando oferecer a continuidade aos alunos, que terminaram o 2º ciclo. No ano letivo 2015/2016, constatou-se apenas haver oferta para um curso vocacional de 3º ciclo (Barbera, 2016:07) e neste ano letivo 2016/2017 não há oferta.



*FIG.04 - Logotipo da Escola, Google Images, 15/01/2016*



FIG.05 – Ingresso à escola, Google Street View, 14/04/2017

A Escola oferece vários projetos tais como (Barbera, 2016:07):

- “MÃOS À OBRA - MAKE IT POSSIBLE”, desenvolvido na disciplina de Sociologia, foi lançado pelo ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa: um grupo de alunos do 12.º ano teve a iniciativa de pintar algumas salas de aula, para uma manutenção e recuperação das infra-estruturas.
- “LOURES LIVRE DE RUMORES”, projeto de comunicação promovido pela Câmara Municipal de Loures para desmistificar preconceitos e rumores negativos sobre as comunidades imigrantes; e está integrado no projeto europeu C4I (*Communication for Integration*).
- “KEY FOR SCHOOL PORTUGAL”, para obtenção do certificado *Cambridge English Language Assessment*. Teste de língua inglesa obrigatório para os alunos a frequentar o 9.º ano; pode ser realizado opcionalmente por alunos a frequentar o 6.º, 7.º, 8.º, 10.º, 11.º e 12.º anos.
- “12.ª EDIÇÃO PROJETO - CIÊNCIA NA ESCOLA - FUNDAÇÃO ILÍDIO PINHO” pelo ensino básico e secundário.



Atividades como (Barbera, 2016:07):

- Clubes de Artes, Desporto escolar, Teatro, Férias, Ciências, Robótica, Multimédia,
- Receção de novos alunos e encarregados de educação.
- Dia do diploma.
- Baile de finalistas.
- Aniversário da Escola.
- Festa do dia do Agrupamento de Escolas da Portela e Moscavide.
- Exposições de Arte, Literatura, Robótica e outros com colaboração com a Câmara Municipal de Loures e com a junta de freguesia da Portela.
- Festival de curtas-metragens dos alunos do 12º ano.
- Visitas de Estudo.
- Atividades de solidariedade como a recolha de roupas e bens alimentar, manuais usados, a criação de uma banca solidária.
- Eventos pontuais como o “Dia internacional da pessoa com deficiência”, *Bubble Football*;
- Viagem de finalistas.

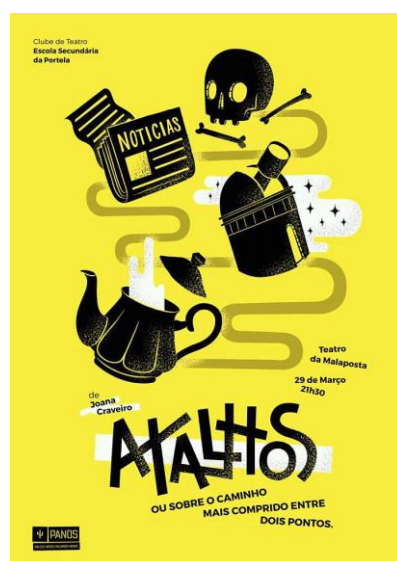


FIG.06 – Cartaz peça “Atalhos” por o Clube de Teatro, Portal do Agrupamento, 14/04/2017



Vários concursos como:

- A iniciativa internacional “HOUR OF CODE” integrada na *Computer Science Education Week*, organizada pela Code.org e a Associação de Estudantes. Os participantes percorreram uma série de tutoriais em português feitos em colaboração com engenheiros do Google, Microsoft, Twitter e Facebook. ( 7-11 Dezembro 2016).
- “FAÇA LÁ UM POEMA - EDIÇÃO 2015”, concurso promovido pelo Plano Nacional de Leitura em parceria com o Centro Cultural de Belém.
- “OLIMPIADAS NACIONAIS DE INFORMÁTICA - EDIÇÃO 2015”.

Vários torneios como:

- “TORNEIO DE ATLETISMO 2016”, 26 de janeiro de 2016.
- “TORNEIO DOS MEGAS 2014/2015”.

Os alunos do Ensino Secundário necessitam de ter média igual ou superior a 17 valores e sem classificações inferiores a 15 valores para concorrer pelo Quadro de Excelência (Barbera, 2016:08). Segundo o Artigo 125º do Regulamento “Critérios para o Quadro de Valor”, são critérios de acesso ao Quadro de Valor:

- a) Manifestação do espírito de entreatajuda relevante e continuado;
- b) Contributo em ações de benefício social ou comunitário na escola;
- c) Esforço desenvolvido de maneira exemplar para superação de dificuldades.

Qualquer um dos itens referidos no ponto anterior é cumulativo com uma boa apreciação global relativamente ao comportamento na escola. No final do ano letivo 2014/2015, 6 alunos do 10º ano e 19 alunos do 12º ano da Escola conseguiram fazer parte do Quadro de Excelência do Ensino Secundário. No final do ano letivo 2015/2016 12 alunos do 10º ano, 14 alunos do 11º ano e 31 alunos do 12º ano da Escola conseguiram abranger a tarefa (Barbera, 2016:09).

No *ranking* nos exames do Ensino Secundário de 2015, a posição da Escola Secundária Arco-Íris fica:

- No 62.º lugar geral (segundo o *ranking* elaborado pelo jornal Público e Universidade Católica).
- Em 17.º lugar nas escolas públicas.
- Em 2º lugar geral no concelho de Loures.
- Em 1.º lugar no universo das escolas públicas do concelho.

Em 2016:

- No 68º lugar geral (segundo o *ranking* elaborado pelo jornal Público).
- Em 17º lugar nas escolas públicas.
- Em 2º lugar geral no concelho de Loures.
- Em 1º lugar no universo das escolas públicas do concelho.

A Escola oferece vários serviços (Barbera, 2016:09):

- Biblioteca: para promover a leitura, trabalhar com alunos, professores, órgãos de gestão e pais, organizar atividades, apoiar os alunos na aprendizagem, criar e manter o hábito e o prazer da leitura.



FIG. 07 – Biblioteca, Portal da escola secundária, 15/01/2016

- Serviço de psicologia e orientação (SPO): criado pelo Decreto-Lei Nº 190/91 de acordo c/ o disposto no art.º 26 da Lei de Bases do Sistema Educativo,

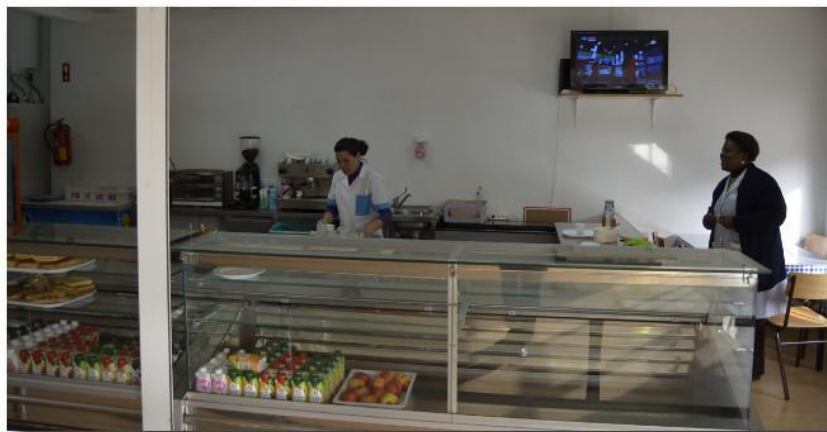
tem como finalidades a concretização da igualdade de oportunidades; a promoção do sucesso educativo; a aproximação entre a família, a escola e o mundo das atividades profissionais. Podem recorrer a este serviço os alunos, pais ou encarregados de educação, professores, educadores, funcionários e outros agentes educativos do Agrupamento. Não é situado na Escola Secundária mas na Escola EB 2,3 de Gaspar Correia. As áreas de intervenção são o apoio psicopedagógico; a orientação escolar e profissional; o apoio ao desenvolvimento do sistema de relações da comunidade educativa. São disponíveis online folhetos sobre a dislexia, educação sexual na escola e o papel dos assistentes operacionais, violência escolar/*bullying* e muitos outros.

- Oficinas: espaços facilitadores de aprendizagem onde ajudam os alunos a preparar o desafio dos exames nacionais aprofundando cada disciplina através de um treino acompanhado e específico.



FIG. 08 – Oficina, Fonte: sítio internet da escola secundária, 15/01/2016

- Reprografia: oferece um serviço de fotocópias para materiais didáticos e de avaliação, pedidos pelos professores e destinados aos alunos.
- Bar/Bufete: o seu funcionamento é assegurado por dois Assistentes Operacionais. O serviço destina-se a alunos, professores e funcionários da escola. Há aquisição através os cartão multiusos.



*FIG. 09 – Bar, Portal da escola secundária, 15/01/2016*

- Refeitório: é administrado por uma empresa privada contratada pelo Ministério da Educação e supervisionado pela escola. Utilizável pelo pessoal docente, não docente e pelos alunos.



*FIG. 10 – Refeitório, Portal da escola secundária, 15/01/2016*

- Papelaria: está a disposição de toda a comunidade escolar para a aquisição dos impressos oficiais e em uso na Escola, materiais escolares, senhas para o refeitório e para fazer o carregamento do cartão eletrónico. O seu funcionamento é assegurado por um Assistente Operacional.
- Posto Médico: é o gabinete de primeiros socorros, aberto durante todo o horário de funcionamento da Escola.
- Secretaria escolar: aberta durante todo o ano letivo.



*FIG. 11 – Secretaria Escolar, Portal da escola secundária, 15/01/2016*

Há um Projeto Educativo no Agrupamento de escolas da Protela e Moscavide, pelo triénio 2015-2018, onde a escola secundária Arco-íris se insere (Barbera, 2016:06). A missão do Projeto Educativo tem como prioridades o construir uma instituição inclusiva que invista, de modo eficaz, no sucesso dos seus alunos e de todos os profissionais que nela trabalham, garantindo uma resposta educativa à medida da comunidade e a promoção de uma formação escolar baseada no conceito de cidadania. A sua visão é de um Agrupamento Escolar como espaço de referência, pela excelência do trabalho educacional, uma instituição que valorize a escola e que intervenha na comunidade, que garanta a participação das famílias na escola, que procure a inovação e a qualidade no ensino, que promova a socialização entre os alunos para lutar contra o absentismo e o abandono escolar, um espaço onde a liderança da Direção possa garantir uma boa gestão do pessoal docente e não docente. Os valores próprios do Agrupamento são a solidariedade, a importância do conceito de cidadania, o empenho na comunidade, a transparência da instituição, a sua motivação para uma melhoria contínua, para os reconhecimento dos méritos, o esforço e o empenhamento dos profissionais, o rigor e profissionalismo, o espírito de equipa, a abertura, a inovação e sobretudo a participação na vida da comunidade (Barbera, 2016:06).

### 3.2 A TURMA

A turma é dividida em 11 raparigas e 3 rapazes:

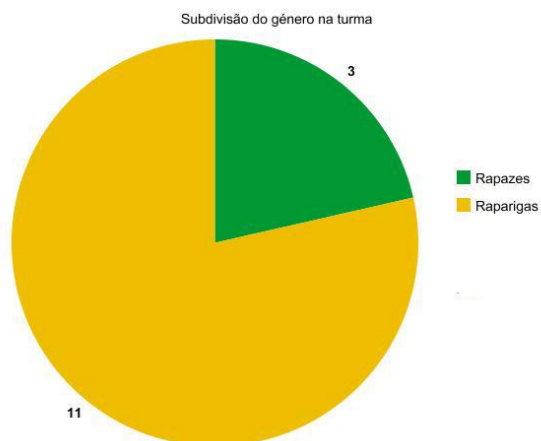


FIG. 12 – Estatística género alunos, fonte própria, 2017

Os alunos têm idade de 15,16 e 17 anos:

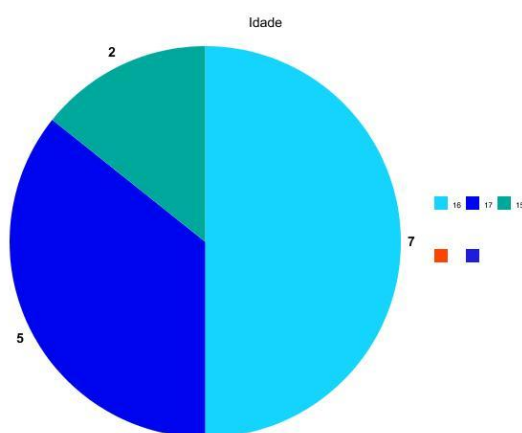


FIG. 13 – Estatística idade alunos, fonte própria, 2017

Nos primeiros quatro meses do ano eletivo 2016/2017 a turma foi constituída por 12 alunos mas a partir de Janeiro, juntaram-se duas meninas, uma da Angola, a única estrangeira num contexto de colegas portugueses. A receção dos novos elementos foi boa e as duas meninas começam a integrar-se.

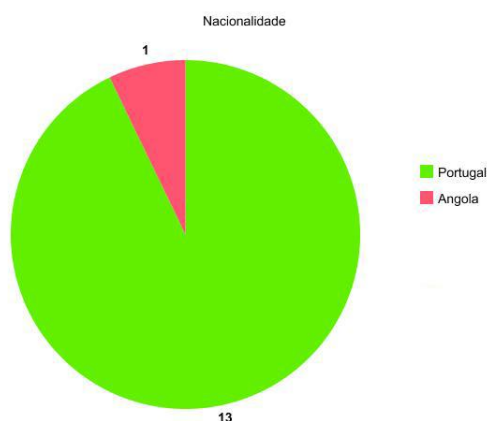


FIG. 14 – Estatística nacionalidade alunos, fonte própria, 2017

A maioria dos alunos são originários de Portela, Sacavém e Loures, só uma mora em Olivais:

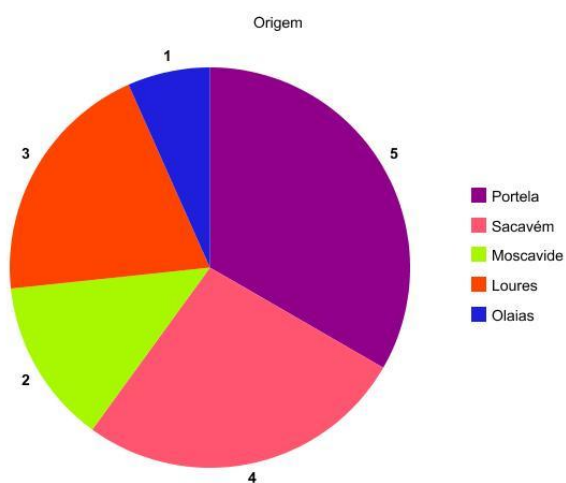


FIG. 15 – Estatística origem alunos, fonte própria, 2017

Os pais podem ser divididos em três categorias quase iguais: os que chegaram até o 9º ano do ensino básico, os que conseguiram acabar o 12º ano do ensino secundário e os que têm qualificação de ensino superior:

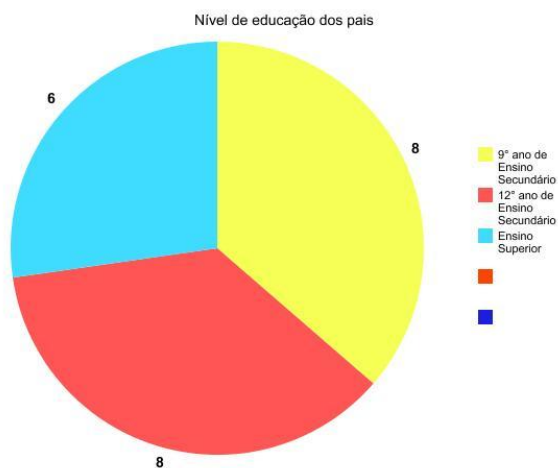


FIG. 16 – Estatística pais alunos, fonte própria, 2017

Os alunos são oriundos de contextos socioeconómicos variados, onde a maioria dos pais tem emprego:

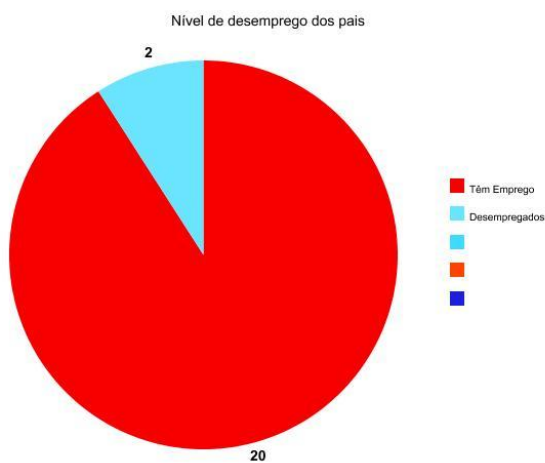


FIG. 17 – Estatística emprego pais, fonte própria, 2017



Uma aluna tem retenção no 8º ano, dois no 9º ano e um no 10º ano de escolaridade:

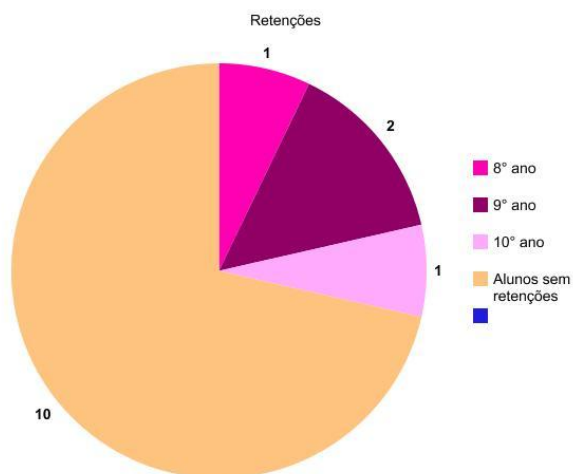


FIG. 18 – Estatística idade alunos, fonte própria, 2017

A maioria dos alunos tem expectativa de chegar ao Ensino Superior:



FIG. 19 – Estatística expectativas alunos, fonte própria, 2017

É uma turma sossegada, há um tipo de relação docente/aluno respeitosa entre a Professora Cooperante Teresa e os alunos, pode-se brincar durante a disciplina mas sempre observando as regras (não fazer barulho, ouvir quando a Professora fala, etc.), Teresa nunca tem problemas a lecionar (Barbera, 2016:12). A turma é junta, os alunos têm tendência a dividir-se em grupos de amigos mais próximos mas há boa relação de ajuda e troca de materiais entre cada elemento. Os alunos têm sempre curiosidade no desenvolvimento de novos trabalhos, gostam muito das atividades manuais e de construção de objetos. A receção à minha presença sempre foi boa, este ano com certeza tenho uma relação mais próxima com os alunos, nunca tive dificuldades durante as aulas de prática profissional assistida. Os alunos, como todos adolescentes, têm tendência a fazer barulho conversando mas quando chamo atenção, a maioria das vezes ficam mais calados. A única vez que tive um problema sério foi por causa de um mal entender: os alunos acharam que o meu interesse por eles era só por causa do estágio e não por um sentimento de real paixão pelo tempo na escola e especialmente com eles. Ficaram enervados e tristes e tinham medo de falar diretamente comigo. A Professora Teresa agiu como intermediário entre mim e eles para me explicar a situação. Após uma troca de opiniões, através uma conversa com a turma, a situação voltou ao normal. Estão sempre dispostos ajudar-me se tiver dificuldades com a língua.

## 4. UNIDADE DIDÁTICA

### 4.1 ARTICULAÇÃO

Ao longo do ano escolar de 2016/ 2017, a minha prática de ensino supervisionado articulou-se no desenvolvimento de três unidades de trabalho, todas relacionadas com o estudo da figura humana, produção de objetos criativos e estudo de modelo.

O programa escolar do 11º ano prevê, entre muitas coisas, o desenvolvimento de sensibilização da visão, sensibilização pelos materiais e a exploração dos mesmos através de recursos diferentes; prevê, igualmente, o conhecimento de formas naturais e sugere o estudo do corpo humano (Ramos, A., Queiroz, J., Barros, S. & Reis, V., 2002:2). Os domínios da linguagem gráfica e da linguagem plástica foram abrangidos através da conjugação de estudos anatómicos e trabalhos manuais, com a finalidade de tornar o aluno completo na sua formação e mais consciente das próprias capacidades.

#### Unidade 1 (Tabela 01):

Foram realizadas máscaras poligonais em cartolina com forma de caveira e decoradas com várias técnicas e materiais, tomando por base o artista e *designer* inglês Wintercroft (<https://wintercroft.com/>) que disponibilizou-se a partilhar connosco, de forma gratuita, o modelo de uma das suas máscaras. O projeto foi desenvolvido com os alunos após o estudo do crânio humano. Antes de começar o trabalho manual, achei importante fazer uma breve apresentação em *power point* do conceito de máscaras no mundo (fotografias nas apêndices).

Tabela 01 – Planificação Unidade Didática 1

Conteúdos/ Temas	Competências/ Objetivos	Atividades	Recursos	Avaliação
Materiais: folhas de papel A3, lápis, tintas, canetas, marcadores, colam quente etc.;	Aprofundar a capacidade de utilização dos materiais	Estudo do crânio frontal e lateral	Fotocópias	Observação indireta dos desenhos realizados e dos projetos
Técnicas: desenho e pintura	Aprofundar os conhecimentos sobre a anatomia humana	Realização do projetos das máscaras	Computador	
	Aprofundar os conhecimentos sobre o esqueleto	Realização da estrutura das máscaras	Apresentação <i>power point</i>	Critérios de avaliação: - Apresentação
Sentido: estudo da anatomia humana e sua aplicação prática	Percepção da tridimensionalidade do crânio humano	Desenvolvimento da máscara e das suas decorações	Livros	- Qualidade gráfica - Anatomia - Volumes - Finalização
				Observação direta da criatividade e do esforço

Unidade 2, dividida em duas fases:

#### Unidade 2.1 - Estudo anatómico (Tabela 2.1):

Estudo da anatomia óssea do corpo humano através da representação das várias secções do esqueleto com lápis e canetas. Seguiu-se uma apresentação *power point* (apêndices) sobre as principais doenças que afetam a anatomia óssea humana, que provocam mudanças ao nível estrutural.

Tabela 2.1 – Planificação da Unidade Didática 2.1

Conteúdos/ Temas	Competências/ Objetivos	Atividades	Recursos	Avaliação
Materiais: folhas de papel A3	Aprofundar a capacidade de utilização dos materiais	Estudo do torso	Fotocópias	Observação indireta dos desenhos concretizados Critérios de avaliação:  - Apresentação - Qualidade gráfica  - Anatomia - Volumes - Finalização
Técnicas: lápis e caneta	Aprofundar os conhecimentos sobre a anatomia humana	Estudo das mãos	Computador	
Sentido: representação da estrutura do esqueleto humano através vários estudos	Aprofundar os conhecimentos sobre o esqueleto	Apresentação de doenças ósseas	Apresentação <i>power point</i>	
		Estudo da perna e do braço	Livros	

#### Unidade 2.2 – Desenho de modelo (Tabela 2.2):

Através da aplicação prática dos conhecimentos anatómicos adquiridos, em conjunto com estratégias de simplificação da figura humana, foram realizadas algumas aulas de desenho de modelo nas quais fui referência ao nível corporal. Para simplificar o trabalho dos alunos, pedi-lhes, numa primeira fase, para pintarem sobre camisola e calças pretas a estrutura óssea estudada, na forma mais realística e tridimensional possível. Este exercício teve o intuito de os alunos poderem ter uma melhor perceção do movimento dos ossos a mexerem-se e encaixam-se nos movimentos do corpo humano no momento em que servi de modelo e vesti a referida roupa. Depois de umas aulas de

prática, tirei a roupa pintada e voltei a ser modelo, desta vez, com roupa do meu dia-a-dia (fotografias nas apêndices).

*Tabela 2.2 – Planificação Unidade Didática 2.2*

Conteúdos/ Temas	Competências/ Objetivos	Atividades	Recursos	Avaliação
Materiais: folhas de papel 50x70 cm  Folhas A3	Aprofundar a capacidade de análise das formas e da figura humana  Desenho rápido	Pintura do esqueleto em roupa escura  Tentativas de reprodução da estrutura do esqueleto-modelo	A partir dos próprios estudos sobre o esqueleto humano, os alunos foram convidados a pintar a estrutura óssea sobre camisola e calças fornecidas pela Professora Flavia.	Observação indireta dos desenhos concretizados Critérios de avaliação:  - Apresentação  - Qualidade gráfica
Técnicas: lápis, canetas, marcadores, aguarelas	Esquematização da figura humana	Desenho do corpo do modelo  Desenhos realísticos do modelo e da sua roupa	Nas primeiras 3 aulas a Professora Flavia vestiu “os ossos” e foi modelo.  Nas outras aulas a Professora foi modelo com roupa do dia-a-dia.	- Anatomia  - Volumes  - Finalização
Sentido: representação do modelo através a aplicação dos estudos desenvolvidos sobre a estrutura humana				

Unidade 3 (Tabela 03):

Com base nos estudos realizados da estrutura do corpo humano e nos desenhos de cópia do modelo, foi realizada uma figura tridimensional

imaginária, através da moldagem de vários materiais. O desenvolvimento do trabalho baseou-se na ideia de pegar na anatomia óssea humana e modificá-la para se obter seres semelhantes a nós, mas desiguais. Para fazer com que os alunos conseguissem aproximar-se do projeto com naturalidade, foi-lhes pedido que treinassem esta atividade durante as férias de Natal para que se sentissem aptos a reelaborar a figura humana aquando do regresso às atividades lectivas (fotografias nas apêndices).

Tabela 03 – Planificação Unidade Didática 3

Conteúdos/Temas	Competências/Objetivos	Atividades	Recursos	Avaliação
<p>Materiais:</p> <p>Folhas A3, lápis, canetas, marcadores,</p> <p>Aquarelas, <i>argila</i>? Arame, massa para moldar, etc.</p>	<p>Aprofundar a capacidade de análise das formas e figura</p>	<p>Desenvolvimento do projeto através estudos da anatomia da criatura, detalhes, paleta de cores, etc.</p>	<p>Computador</p> <p>Net</p> <p>Telemóveis</p>	<p>Observação indireta dos projetos concretizados</p> <p>Critérios de avaliação:</p>
<p>Técnicas:</p> <p>Modelação, escultura e pintura</p>	<p>Esquematisação da figura humana</p>	<p>Realização do modelo tridimensional</p>		<p>- Apresentação</p> <p>- Qualidade gráfica</p> <p>- Anatomia</p> <p>- Volumes</p> <p>- Finalização</p>
<p>Sentido: a partir dos estudos realizados sobre a estrutura do esqueleto humano, criação de um projeto sobre uma criatura de fantasia e sua conceção tridimensional.</p>	<p>Estimulação da criatividade através a reelaboração dos conhecimentos sobre a estrutura humana</p>			<p>Observação direta dos esforços e da criatividade</p>
	<p>Aprofundar os conhecimentos dos materiais</p>			

O tempo lectivo foi de três aulas semanais de 90 minutos cada, terça, quinta e sexta-feira, respetivamente. Se ao início achei que a aula da terça-feira, que começava pelas 8:30h, pudesse vir a tornar-se a mais produtiva, logo percebi que o empenho e o esforço dos alunos foi igual ao das outras duas aulas, uma no meio da manhã e a outra antes do almoço. Ou para dizer melhor, que não houve, de forma alguma, maneira de prever qual o empenho que a turma poderia ter em determinado horário.

#### *4.2 ESTRATÉGIAS DE ENSINO*

Ao longo deste segundo ano de estágio, facto de ter já conhecido a turma e a Professora Cooperante no ano anterior, concebi as minhas estratégias de ensino a partir dos conceitos de: incitamento, conhecimento, experimentação e autonomia.

- Incitamento: o meu objetivo primeiro foi a estimulação da criatividade e das competências técnicas e “profissionais” da turma, através de uma metodologia de ensino virada para a comparação continua com a Professora Cooperante Teresa Ferreira, cuja presença foi indispensável para a realização do meu estágio. A Teresa esteve sempre disponível para aconselhar, seguir, ajudar e corrigir o que era necessário. Achei muito importante o facto de falar sempre com os alunos sobre os trabalhos para perceber como poderia ajudá-los a desenvolver os próprios projetos e desafiar as suas dificuldades. Um outro elemento de incitamento foi o incentivar a troca dos trabalhos entre alunos, permitindo a confrontação das diferentes sensibilidades e linguagens dos colegas - premiando com reforço positivo para quem havia conseguido perceber, de imediato, a melhor forma de desenvolver o exercício e - incentivando os outros colegas à reflexão.



- Conhecimento: elaborei parte da estruturação do projeto de estágio, baseando-me nas minhas experiências escolares ao longo do percurso que desenvolvi desde o Ensino Secundário até o Ensino Superior (Faculdade de Belas Artes). O estudo da anatomia óssea foi, no meu caso, uma boa ajuda para aprender a lidar com a figura humana, permitiu-me desenvolver os meus interesses artísticos atuais. O meu desejo principal, no contexto do estágio, foi de que os alunos pudessem ter uma experiência positiva adquirindo, de igual forma, conhecimentos teóricos e práticos. Utilizei amplamente recursos, tais como apresentações *power point* (apêndices) para explicar conceitos relacionados com os conteúdos a leccionar; páginas *facebook* e *sites* de artistas (Anexos). O uso do Google Imagens pelos alunos foi de uma grande ajuda na procura de modelos. Considero muito importante mostrar exemplos de como os outros artistas criam e desenvolvem as suas peças, assim, a turma teve acesso a exemplos reais. Os alunos também procuraram vários exemplos na televisão, banda desenhada e na cultura que os rodeia.
- Experimentação: se durante a fase de estudo da anatomia os trabalhos foram desenvolvidos principalmente com lápis e canetas, durante a fase de projecto e realização dos objetos tridimensionais, os alunos foram motivados a explorar várias técnicas de decoração e moldagem, manipulando materiais diferentes. Não foi preciso incentivar os alunos na procura dos materiais, os próprios tiveram óptimas ideias e sugestões sobre o que utilizar para dar forma ao seu próprio projeto. Cabelos de bonecas, folhas de plástico, pedrinhas ornamentais, tecidos de vários tipos são exemplos do engenho que a turma adoptou.
- Autonomia: fazer com que os alunos se tornassem “profissionais” durante a fase de projeto foi, na verdade, um dos objetivos a atingir, onde pus mais esforço. Com a palavra “profissional” entendo a capacidade de tornarem-se criadores, autónomos e conscientes das exigências do próprio trabalho criativo. Perceber quais os materiais a adoptar para a realização da “criatura imaginária”; desenvolver

metodologia de projeto; explorar a estrutura da figura humana, como base de conceção do produto da sua imaginação, foram as componentes da minha estratégia de “tomada de consciência” pelos alunos das próprias capacidades criativas. A turma foi sempre incentivada ao uso consciencioso de telemóveis e de computador na sala de aula, com o objetivo de procurar referências anatómicas e sugestões para os trabalhos.

#### *4.2.1 Sala de aula e relações humanas*

Criar um ambiente confortável na sala de aula, onde os alunos se sentissem livres de trocar opiniões e libertar-se, foi importante para mim, apesar do facto de muitas vezes não ter sido fácil chamar a atenção para “calar a turma”, ou o oposto, incentivar ao trabalho. Aconteceu-me, por vezes, encontrar receio ou aborrecimento por parte dos alunos mas, tentei sempre estimular a sua atenção. Com isto não quero dizer que o tenha conseguido sempre, no entanto, fiz o melhor que pude. Antes do Natal, surgiu, por parte dos alunos, a dúvida se a o meu interesse por eles seria ou não verdadeiro. Esta dúvida surgiu pela minha atitude para com a turma, uma vez que os alunos acharam-me menos carinhosa e mais agressiva do que no ano anterior. Contudo, o meu interesse por eles manteve-se e sempre foi verdadeiro, coincidiu apenas com o cumprimento de prazos para o meu Mestrado. Fui alertada pela Professora Cooperante sobre o facto e, falei abertamente com os alunos, pedindo desculpa e esclareci a situação. Incentivei a turma a falar livremente sobre os problemas e propus - no caso em que uma conversa cara a cara se pudesse tornar difícil – que a solução mais simples poderia ser a criação de uma “caixinha das queixas”, de modo a que, de forma anónima, cada um deles pudesse exprimir uma opinião sem medo de represálias. Os alunos riram e acharam a ideia da caixa demasiadamente dramática, talvez percebendo que a repercussão máxima que podiam ter seria apenas uma repreensão verbal da minha parte.

Pusemos música muitas vezes na sala de aula, escolhendo de forma democrática o que ouvir. A criação de um grupo *whatsapp* foi uma grande ajuda para comunicar com e entre a turma e, tornou-se um instrumento divertido e útil, para lhes lembrar dos prazos de entrega ou das tarefas para as aulas seguintes.

De forma geral, os alunos trouxeram os materiais necessários para a realização do projeto. Das poucas vezes que isso não aconteceu, a situação foi resolvida através da partilha de materiais entre alunos, por mim incentivada, ou comprando eu parte dos materiais, tais como pacotes de massa para moldar, fita-cola, lápis de cores, cola quente etc. Na sua maioria, os alunos mostraram-se disponíveis para fazer despesas extra na compra de materiais para a realização das próprias criações. No entanto, pedi o a cada aluno que não se envergonhasse caso não tivesse disponibilidade económica para o fazer., explicando-lhes que não havia nada a temer e que os ajudaria na compra dos materiais. Penso que, através destas estratégias, as aulas tornaram-se quase verdadeiras oficinas de trabalho.



*FIG. 20 – Fase de pintura do esqueleto, fonte própria, 2017*

### 4.3 AULAS REALIZADAS

No mês de Outubro e o início de Novembro 2016, realizou-se a Unidade Didática 1, na qual, após o estudo anatômico do crânio foi feita da máscara poligonal com forma de caveira. O meu intuito era, que os alunos acabassem o trabalho de forma a ficarem com um objeto utilizável para a festa do *Halloween*. Foram precisas 8 aulas de 90 minutos para acabar a unidade.

- Aula 1/14-10-2016: estudo do crânio
- Aula 2/18-10-2016: estudo do crânio – apresentação do *power point*
- Aula 3/20-10-2016: execução das máscaras
- Aula 4/21-10-2016 execução das máscaras
- Aula 5/25-10-2016: projeto de decoração das máscaras
- Aula 6/27-10-2016: execução do projeto das máscaras
- Aula 7/28-10-2016: decoração das máscaras
- Aula 8/3-11-2016: conclusão das máscaras

A partir da primeira semana de Novembro, a turma começou a trabalhar na Unidade Didática 2.1, estudo das várias partes do esqueleto humano em seis aulas:

- Aula 9/4-11-2016: estudo do torso
- Aula 10/10-11-2016: estudo da mão
- Aula 11/15-11-2016: conclusão do estudo da mão
- Aula 12/22-11-2016: estudo do braço e da perna
- Aula 13/25-11-2016: estudo do braço e da perna
- Aula 14/29-11-2016: estudo do braço e da perna

Durante o mês de Dezembro, foi desenvolvida a Unidade Didática 2.2, com duração de cinco aulas.

- Aula 15/02-12-2016: pintura do esqueleto em tamanho real sobre a minha roupa
- Aula 16/06-12-2016: representação rápida da figura humana através simplificação anatómica
- Aula 17/09-12-2016: representação rápida da figura humana através uma menor simplificação
- Aula 18/13-12-2016: representação rápida da figura humana na forma mais real possível
- Aula 19/15-12-2016: representação rápida da figura humana de forma realística sem a ajuda da roupa com o esqueleto pintado mas com vestidos do dia-a-dia

A partir de Janeiro até o final de Março foi desenvolvida a Unidade Didática 3, realizando a criatura imaginária e o seu projeto em dezoito aulas:

- Aula 20/10- 01-2016: correcção dos trabalhos para casa e início do projeto da criatura imaginária
- Aula 21/12- 01-2016: projecto da criatura imaginária
- Aula 22/13- 01-2016: projecto da criatura imaginária
- Aula 23/07-02-2016: estudos da estrutura da criatura imaginária
- Aula 24/09-02-2016: execução da estrutura da criatura imaginária
- Aula 25/10-02-2016: execução da estrutura da criatura imaginária
- Aula 26/14-02-2016: execução da estrutura da criatura imaginária
- Aula 27/17-02-2016: modelação da criatura imaginária
- Aula 28/23-02-2016: modelação da criatura imaginária
- Aula 29/24-02-2016: modelação da criatura imaginária
- Aula 30/02-03-2016: modelação da criatura imaginária

- Aula 31/03-03-2016: modelação da criatura imaginária
- Aula 32/09-03-2016: pintura da criatura imaginária
- Aula 33/14-03-2016: pintura da criatura imaginária
- Aula 34/16-03-2016: pintura da criatura imaginária
- Aula 35/17-03-2016: pintura da criatura imaginária
- Aula 36/21-03-2016: pintura da criatura imaginária
- Aula 37/24-03-2016: pintura da criatura imaginária
- Aula 38/27-03-2016: finalização da criatura imaginária
- Aula 39/28-03-2016: finalização da criatura imaginária

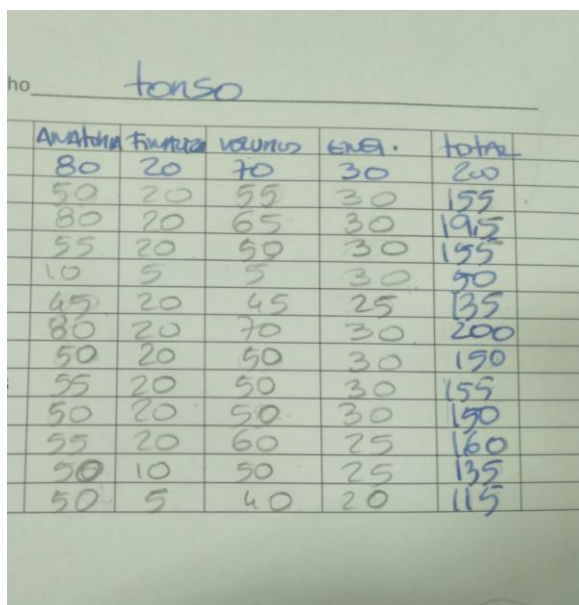
Foram realizadas um total de trinta e nove aulas, às vezes não consecutivas devido à participação da turma em visitas de estudo, atividades escolares ou doença da Professora Cooperante.

#### 4.4 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Os trabalhos foram avaliados através de grelhas de avaliação que permitiram a análise dos vários itens que compõem a nota final. No caso dos trabalhos do estudo da anatomia óssea e do desenho de modelo, foram avaliadas as competências técnicas de representação da figura humana, tais como o domínio da técnica de execução, a anatomia, o enquadramento na folha, assim como a finalização do trabalho.

No que respeita aos casos do trabalho criativo, projecto e objecto tridimensional foram avaliados, tanto os aspectos técnicos como a qualidade de execução e o domínio dos materiais, na originalidade do trabalho realizado e o empenho no projeto. A relação entre projeto e objeto final foi sempre sublinhada como uma importante ferramenta de avaliação, de forma a tornar a turma mais consciente do papel dos artistas profissionais.

As grelhas de avaliação foram sempre desenvolvidas com a Professora Cooperante e foi sempre pedido aos alunos para se autos avaliarem.



ho torso

Anatomia	Finalizada	Volume	ÁREA.	total
80	20	70	30	200
50	20	55	30	155
80	20	65	30	195
55	20	50	30	155
10	5	5	30	50
45	20	45	25	135
80	20	70	30	200
50	20	50	30	150
55	20	50	30	155
50	20	50	30	150
55	20	60	25	160
20	10	50	25	105
50	5	40	20	115

FIG. 21 – Exemplo de grelha de avaliação, fonte própria, 2017

## 5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS RECOLHIDOS

Ao final do estágio foram entregues aos alunos fichas de avaliação (anexos) para eles elaborarem, de forma anónima, uma opinião sobre o meu operado e os conteúdos lecionados.

O meu domínio dos conteúdos transmitidos foi classificado pela maioria dos alunos entre o bom e o suficiente:

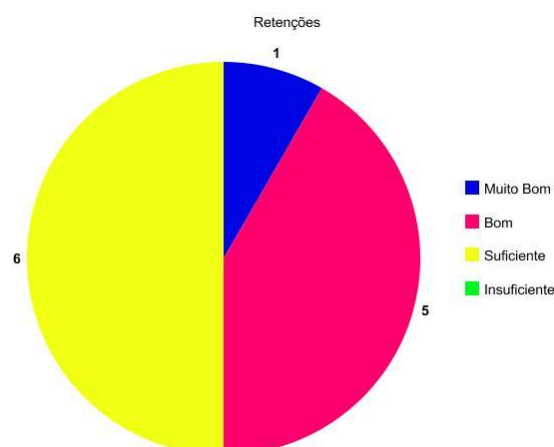


FIG. 22 – Estatística domínio conteúdos, fonte própria, 2017

A maioria dos alunos atribui valor 3 à maneira em que consegui captar a atenção e despertar o interesse pelos conteúdos a transmitir (escala de valores de 1 a 5, no sentido ascendente):

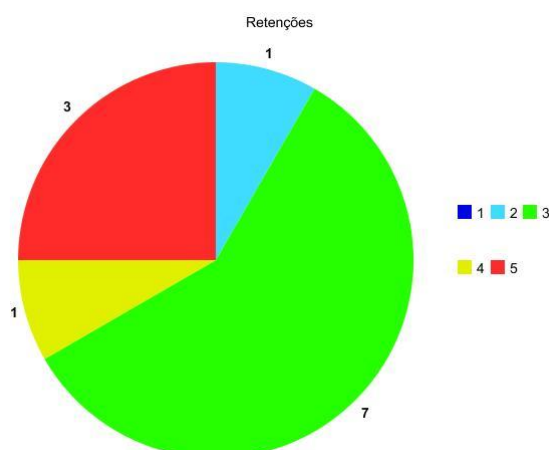


FIG. 23– Estatística interesse e atenção, fonte própria, 2017



Os recursos recorridos para apoiar as aulas foram avaliados pela maioria dos alunos como bons:

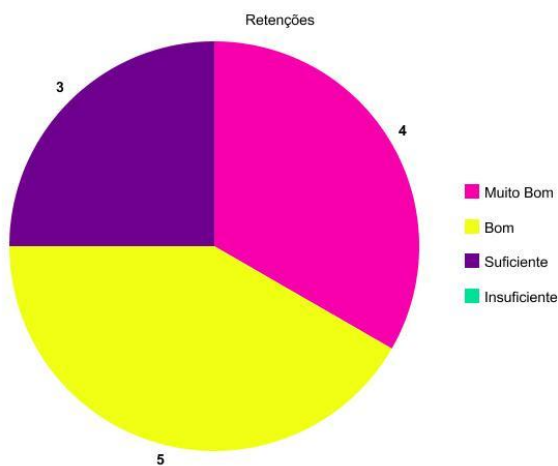


FIG. 24– Estatística avaliação recursos, fonte própria, 2017

A maioria dos alunos disse que gostava de assistir a mais apresentações sobre artistas ou itens relacionados com os trabalhos a realizar:

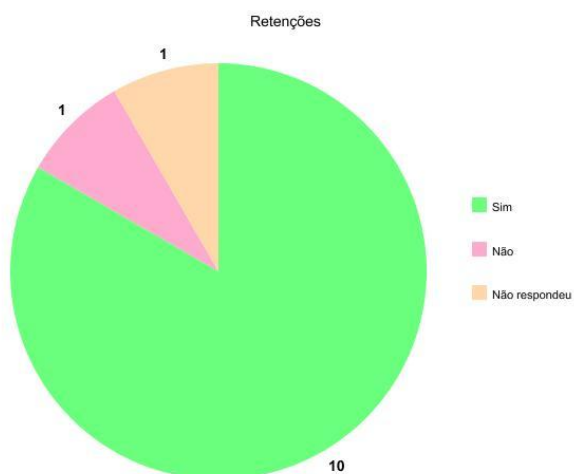


FIG. 25– Estatística interesse apresentações, fonte própria, 2017

A maioria dos alunos classificou como suficiente a minha metodologia em relação à sua validade no desenvolvimento dos conhecimentos artísticos e da criatividade:

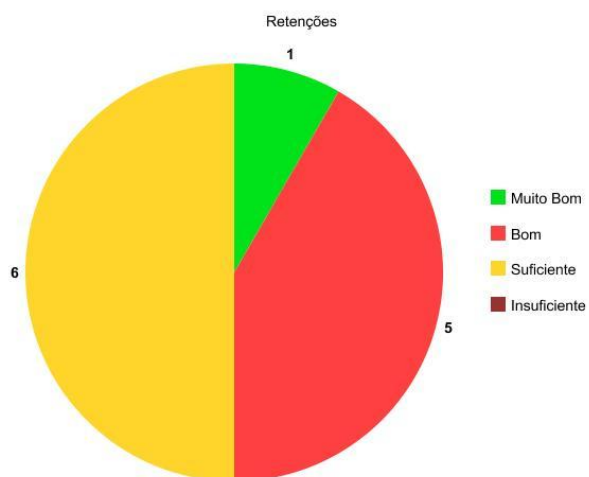


FIG. 26– Estatística validade metodologia, fonte própria, 2017

A maioria dos alunos achou o estudo da estrutura do esqueleto humano uma ajuda para a boa realização dos trabalhos:

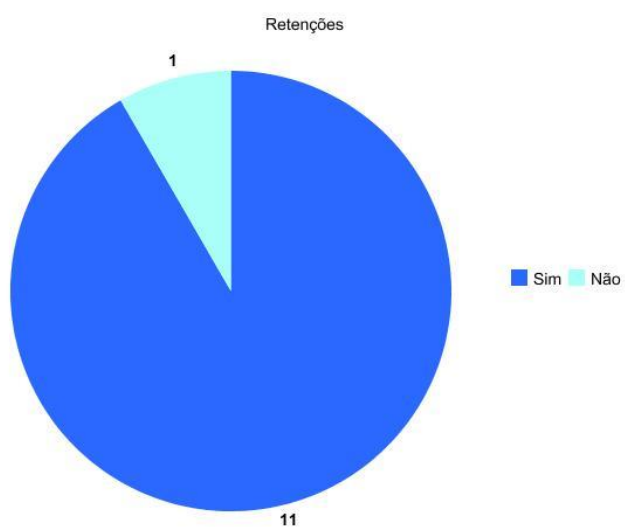


FIG. 27– Estatística validade estudo estrutura esqueleto, fonte própria, 2017

A maioria dos alunos gostou de realizar tridimensionalmente os próprios projetos:

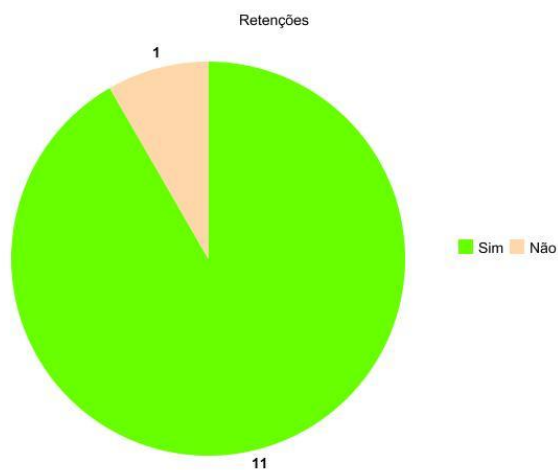


FIG. 28– Estatística tridimensionalidade, fonte própria, 2017

A maioria dos alunos avaliou como estimulante o ambiente na sala de aula atribuindo-lhe valor 3 (escala de valores de 1 a 5, no sentido ascendente):

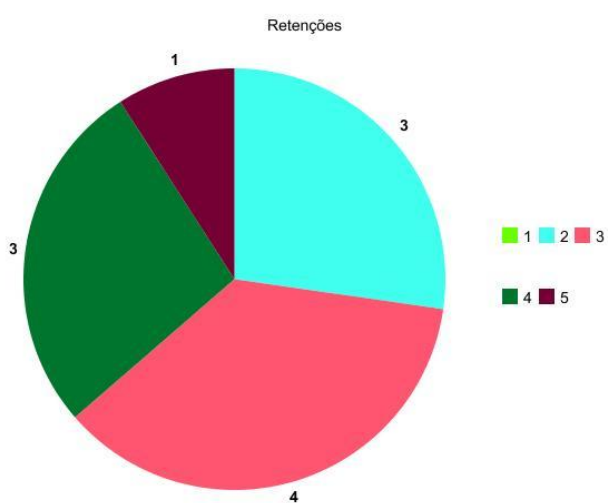


FIG. 29– Estatística avaliação ambiente sala de aula, fonte própria, 2017

Os alunos acharam muito importante a ajuda dos colegas durante a realização dos trabalhos. O ambiente de colaboração realizado, contribuiu para uma melhor vivência da experiência escolar e muitos alunos declararam-se bem-dispostos à experimentação de um trabalho de grupo. A repetição de conteúdos parecidos tornou-se, em alguns casos, elemento de aborrecimento ou frustração. Na mesma forma, houve o desejo de desenhar mais, de aprofundar técnicas diferentes e de ter tido mais conhecimentos sobre a escultura antes de começar o trabalho da criatura. Em relação ao meu comportamento com a turma, os alunos sugeriram um maior esclarecimento das tarefas para alcançar, uma maior calma, objetividade e controlo sobre as minhas acções e maneira de relacionar-me.

## 6. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

### 6.1 REFLEXÃO SOBRE A EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO

Todo o meu trabalho desse ano baseou-se conceptualmente na representação da fisicidade real e imaginária do ser humano, pegando tanto no realismo como no surrealismo. Desenhar o esqueleto, reelaborá-lo para criar algo de novo, mexer na pele de uma criatura fantástica ou nas formas poligonais de uma máscara com significado antropológico, foram as componentes “solistas de um concerto sinfónico” apto à reflexão sobre o que representa para nós o corpo humano. Este pode ser definido como um “estatuto simbólico flutuante” (Ferreira, 2008:22), que dificilmente fala por si, mas faz falar muito. Um corpo decorado por elementos de caracterização é símbolo da individualidade, do desejo de marcar uma superfície através de rituais e práticas ancestrais ubíquas, que sempre afectaram o pensamento humano tornando a fisicidade um instrumento de “bio-poder”, ou seja uma ferramenta de controlo e dominação sobre o indivíduo (Ferreira,2008:33).

Dar um significado identitário a uma máscara ou a um boneco, apesar de a inspiração poder ter chegado através de meios mais vulgares como um programa de televisão, uma publicidade ou de aplicações de telemóvel como *Snapchat*, permitem uma reelaboração divertida (apesar de estandardizada) das características somáticas de um rosto, torna-se de qualquer modo representação e afirmação da identidade. Os ossos criam a estrutura de um ser, a sua interioridade escondida mas, ao mesmo tempo visível pelas formas que emergem, enquanto o exterior dá-se ao mundo através da pele, o órgão mais social do corpo (Ferreira, 2008:119). Acho que o trabalho desenvolvido pelos meus alunos, ao longo do ano, contribuiu para a procura e exteriorização da pessoa, tendo em conta o corpo como espelho do indivíduo, dos seus desejos e, espero, principalmente dos seus sonhos no acto da criação artística. Em cada trabalho foi notável, assim como na escolha dos materiais, das cores e dos elementos de marcas, os alunos originaram seres com personalidade própria. Percebo totalmente as queixas que recebi por parte dos alunos acerca dos trabalhos de estudo se terem tornado aborrecidos e, que o último trabalho manual tenha

demorado muito, mas acho, na verdade, que todo isto contribui para uma melhor compreensão das tarefas e do desenvolvimento das suas próprias capacidades. Observei este facto na diferença de caracterização existente entre as máscaras realizadas na Unidade Didáctica 1 e as criaturas fantásticas da Unidade Didáctica 3, onde os bonecos ganharam uma identidade, que do meu ponto de vista, muito maior.

A avaliação desses trabalhos tornou-se para mim muito difícil em termos de objetividade e a discussão com a Professora Cooperante foi indispensável. Fiquei entusiasmada vendo as “maravilhas” que os alunos realizaram e depois de todo o tempo passado com a turma, tornou-se difícil distinguir entre o amor pelas pessoas e a qualidade objectiva dos trabalhos. A fronteira entre a avaliação da pessoa e aquela do trabalho escolar é frágil (Barrère, nd:176). Mas penso que o percurso desenvolvido foi uma maneira de ver crescer, pelos alunos, os próprios talentos e interesses, num processo de enriquecimento pessoal. O papel do trabalho escolar não é apenas o de instrumento de avaliação, que recolhe os vários resultados obtidos ao longo do ano e que permite ao aluno transitar de ano. Faz parte do desenvolvimento da capacidade de “bem-fazer” (Barrère, nd:177), como narrativa de si que através do êxito escolar permite a aquisição de confiança. Ou de desilusão. Durante o estágio reparei muitas vezes que o aluno médio tem medo de ser visto e apontado como medíocre. É com base nesta ideia que fica claro que o profissional de educação se vê a atribuir tarefas para além da simples transmissão de conhecimentos: tem de conhecer os seus alunos, motivá-los e amá-los (Barrère, nd:26) e se tiver sorte, ser amado por eles. O professor parece quase como uma resposta de sabedoria e erudição, pertencendo ao mundo dos adultos que por excelência devem saber tratar de tudo (Salzberger-Wittenberg, Henry&Osborne, 1983:25). Os profissionais da educação tornam-se, tal como outros técnicos de apoio e ajuda, como enfermeiros e médicos, objeto de uma expectativa de remoção da frustração e da dor, para oferecer, pelo contrário, felicidade e cumprimento de todos os desejos (Salzberger-Wittenberg, Henry&Osborne, 1983:28); tendo eu idade próxima dos meus alunos, acho que o meu papel tornou-se um pouco esbatido. Da minha parte, muitas vezes senti-me uma amiga mais velha apta a dar apoio e motivação e acho que, apesar de tudo, a consideração que os alunos me dedicaram, também me viam, não totalmente

como uma figura de autoridade. Reparei nisto, observando a diferença de atitude entre a maneira de se relacionarem comigo e com a Professora Cooperante: nunca aconteceu nada de mal mas, da mesma maneira como eu olho para uma pessoa muito mais velha do que eu, eles fizeram o mesmo face a essa professora, pedindo-lhe conselhos e ajuda, não somente para as tarefas escolares, mas também para questões pessoais. Comigo, apesar de ter uma boa relação, os alunos apenas me pediram apoio em relação aos trabalhos a executar e isto recompensou-me muito ao nível pessoal.

Analisando as críticas que a turma fez sobre o meu desempenho, percebi que tenho de trabalhar mais sobre a forma de me relacionar com os outros, eliminando a ansiedade - que pode ser confundida com agressividade ou mesmo falta de interesse - para a substituir por confiança e tranquilidade. De facto, afetou-me muito o receio de não conseguir acabar as unidades curriculares de acordo com os prazos estabelecidos com a Professora Cooperante e isto repercutiu-se negativamente na forma de me relacionar com os alunos. A avaliação deles é muito importante para perceber o que tem que ser corrigido e o que posso reforçar. No geral fiquei satisfeita, a turma gostou dos conteúdos transmitidos e do ambiente cooperativo que se conseguiu na sala de aula, “conjunto de elementos diferenciados, interrelacionados” (Vayer&Roncin, 1986:16). É somente num clima de confiança e respeito que as pessoas se podem relacionar bem umas com as outras e fazer despertar o sentimento de pertença a um grupo unido e solidário, exatamente como acontece nas equipas de trabalho mais motivadas, originam resultados melhores, mais gratificantes e que incentivam os alunos ao desejo de novos desafios. Para que o aluno possa torna-se *ator* da própria educação, é necessário que se sinta como elemento fundamental e imprescindível, não como um item pré-catalogado. Espero que a experiência que a turma teve comigo, tenha possibilitado a cada aluno, afirmar a sua identidade e linguagem pessoal, perante os seus pares.

## 6.2 CONCLUSÕES

A experiência adquirida ao longo deste ano de estágio tornou-se particularmente importante para a evolução e a melhoria da minha prática profissional. O trabalhar no dia-a-dia da turma, participando de forma ativa na rotina de um profissional da educação, interagindo com a escola e encarando pessoalmente todas as dificuldades e os prazeres que a relação com os alunos comporta, ajudou-me imenso a perceber como é que quero direccionar a minha futura vida de profissional da educação.

A. M. Barbosa sublinha como a Arte estimula os conhecimentos de outras disciplinas em qualidade de “elemento humano agregador” que, através da interpenetração com elementos curriculares diferentes, facilita a aprendizagem (Barbosa, 2002:41). Durante o lecionamento dos conteúdos práticos e teóricos que foram desenvolvidos ao longo do meu estágio, reparei que a teoria da pedagoga brasileira tornou-se verdadeira, pelo menos no caso da minha turma. Mostrar um *power point* sobre a criação de máscaras em vários contextos e culturas diferentes antes de realizar os trabalhos na sala de aula, explicar como o nosso esqueleto pode ser afetado por doenças ou atitudes de dependência (por exemplo o alcoolismo) durante o estudo da anatomia óssea humana e ver como outros artistas lidam com os materiais de modelagem, tornou-se uma experiência interdisciplinar que acrescentou à aprendizagem do programa curricular do 11º ano. Os três elementos da Proposta Triangular, conhecer, apreciar e fazer constituíram neste sentido, a base da minha estratégia de ensino de incitamento, conhecimento, experimentação e autonomia, assim como a procura de um “conjunto emocional de turma” onde os alunos pudessem sentir-se envolvidos de forma ativa nas tarefas a alcançar. Possivelmente sem experimentar uma sensação de mal-estar vivendo a escola mas, pelo contrário, trabalhar num clima de troca e serenidade onde a inteligência emocional fosse estimulada.



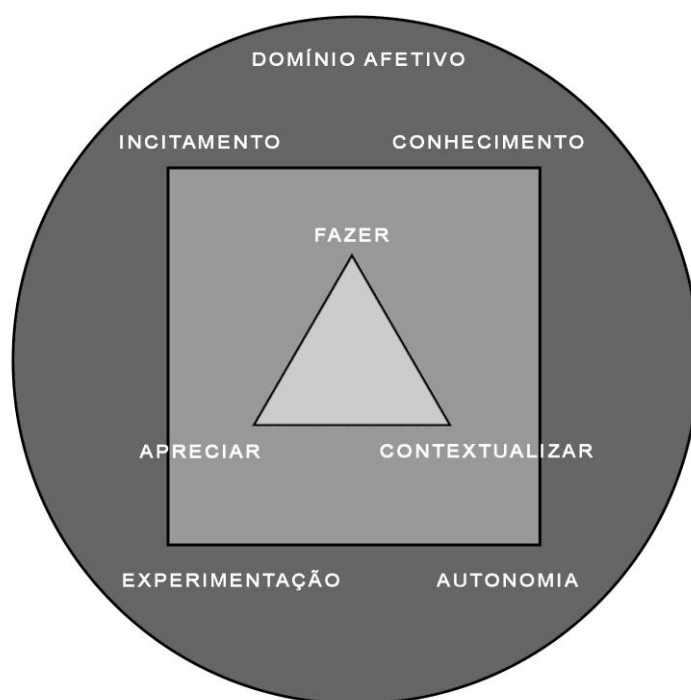


FIG. 30 – Esquema pessoal de estratégia de ensino, fonte própria, 2017.

Obviamente isto, na aplicação prática, tornou-se utópico: muitas vezes a turma ficou aborrecida, os alunos nem sempre gostaram das tarefas ou não ficaram satisfeitos dos resultados que obtiveram, houve discordâncias entre eles e também comigo. Talvez tivesse gostado de ter mais tempo para explorar de forma melhor as unidades curriculares e de não ter passado dias onde não consegui lecionar como eu queria ou, pelo contrário, de não ter visto os meus alunos tão cansados por causa das muitas tarefas escolares. O dia-a-dia é constituído por imensas variações que não podemos adivinhar: tive em conta no início do estágio o fato de que, com certeza, ia encarar muitas dificuldades mas experimentar estes desafios foi algo completamente diferente do que tinha imaginado. Basicamente o confronto com a realidade foi a parte mais difícil da minha experiência, assim como o assumir que nem todos os alunos gostam das aulas de desenho na mesma forma.

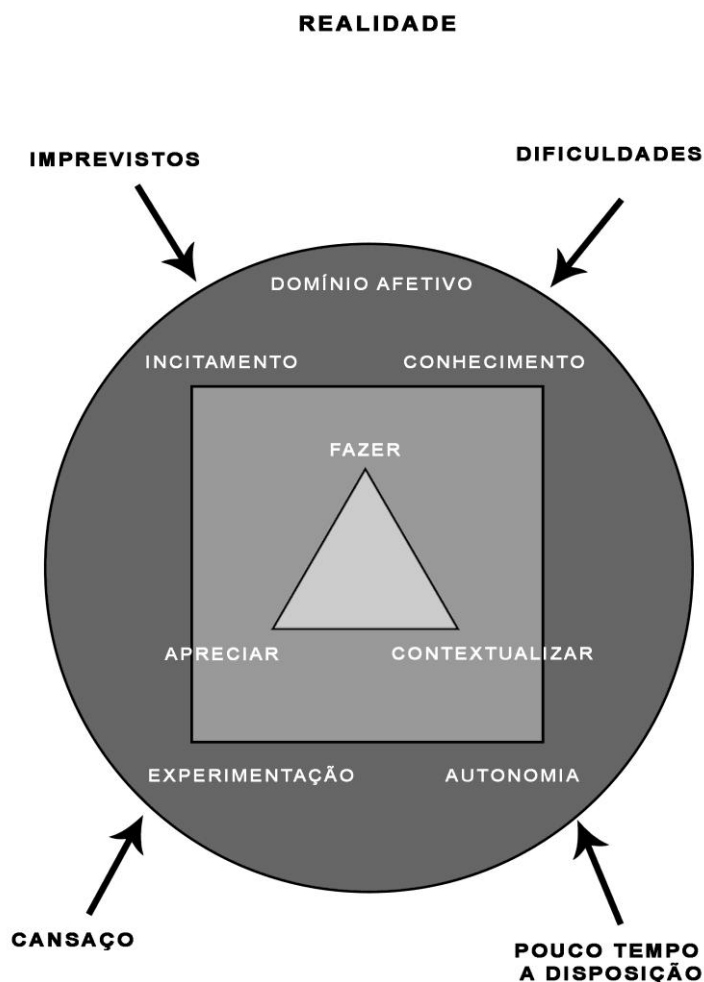


FIG. 31 – O confronto com a realidade, fonte própria, 2017.

Muitas vezes peguei nas minhas lembranças de experiência escolar mas logo reparei que o meu *background* de aluna não pode ser um item de comparação adequado pelo fato da recordação não ser completamente fiável, pertencendo ao mundo vago e idealizado da memória. Conseguir lidar de melhor forma com o meu domínio afetivo e com o da turma, por consequência, tornou-se a tarefa mais difícil para alcançar.

O pensamento do Efland sobre a arte escolar condicionou-me, portanto tentei mostrar à turma trabalhos de artistas, para terem uma ligação com o mundo fora da escola. Houve uma grande diversificação nos trabalhos que me foram

entregues e posso afirmar que cada aluno pegou no seu mundo pessoal reelaborando os conteúdos transmitidos. Por isto fico satisfeita das estratégias de ensino e da metodologia utilizada, contudo nem sempre consegui ajudar os alunos da melhor forma, mas tentei sempre fazer o que podia para tornar a experiência escolar algo de interessante.

Depois destes dois anos de Mestrado e de estágio, estou convencida que os jovens adolescentes precisam fortemente de “elementos de agregação humana”: a relação entre os pares – que sempre foi complicada – no mundo de hoje em dia traz sempre mais “espinhas”, talvez não devidas ao famoso *storm and stress* teorizado por Stanley Hall mas por uma forma de isolamento social do indivíduo. Estamos sempre mais “ligados” uns com os outros através das *sociais networks* mas às vezes as pessoas ficam, na realidade, mais sozinhas do que antes. Tendo em conta o pensamento de A. M. Barbosa sobre a interdisciplinaridade da arte, acho que desenvolver uma boa estratégia de utilização das *social networks* (*instagram* e *facebook* parecem-me os mais aptos) possa incentivar nos alunos a paixão pela arte e ao mesmo tempo, conseguir alcançar tarefas escolares mais elaboradas e interessantes, abrangendo também outras disciplinas curriculares. No mesmo sentido, tentar envolver mais a escola em si e o ambiente que a rodeia (junta de freguesia, instituições, etc.) durante o ato de produção artística dos alunos pode ser uma estratégia adequada para tornar a arte escolar menos circunscrita à dimensão que geralmente lhe fica atribuída. Se para Efland a arte escolar é simplesmente o resultado da cultura onde ela se origina, será talvez o caso, em que os alunos explorem, com os meios que lhes apeterem e através dos que se sentem mais representados, a própria realidade num contexto de mútuo suporte e visibilidade?

Olhando para o futuro, para resumir, quero elaborar uma estratégia de ensino mais focada na expressão individual através do desenvolvimento das inteligências múltiplas e da inteligência emocional no contexto das artes visuais, conseguindo realizar trabalhos de grupo e não só tarefas exclusivas de modo que o trabalho de equipa possa tornar-se o maior elemento de “agregação humana” da turma.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amado, C.M.M. (2007). [Guião para acompanhamento das aulas] *História da Pedagogia e da Educação*. Évora: Universidade de Évora. Disponível em: [home.dpe.uevora.pt/~casimiro/HPE-%20Guião%20-%20tudo.pdf](http://home.dpe.uevora.pt/~casimiro/HPE-%20Guião%20-%20tudo.pdf) [2017, 10 Abril]
- Argan, G. C. (1976). Introdução, em Cirici, A. *Arte e Società*. Bari: Dedalo Libri
- Arnett, J. J. (2006). G. STANLEY HALL'S *ADOLESCENCE*: Brilliance and Nonsense. *History of Psychology*. Vol.9, No.3, 186-197. Disponível em: [http://www.jeffreyarnett.com/Arnett\\_2006\\_HP2.pdf](http://www.jeffreyarnett.com/Arnett_2006_HP2.pdf) [2017, 10 Abril]
- Amaral, M.G.T. (1995). Os Três Ensaios Sobre a Teoria da Sexualidade: Um Texto Perdido em Suas Sucessivas Edições?. *Psicologia USP*. V.6, n. 2, 63-84. Disponível em: [www.revistas.usp.br/psicousp/article/download/34521/37259+&cd=2&hl=it&ct=clnk&gl=pt](http://www.revistas.usp.br/psicousp/article/download/34521/37259+&cd=2&hl=it&ct=clnk&gl=pt) [2017, 11 Abril]
- Amaral, M.V.N. (2010). Os instantes-já da Abordagem Triangular na Arte/Educação, em Barbosa, A.M. & Cunha, F. P., *Abordagem triangular no ensino das artes e cultura visuais*, São Paulo: Cortez
- Barbera, F. (2016). *A Escola secundária Arco-íris*. [Relatório entregue em Janeiro 2016 pela disciplina Prática Profissional I, Docente: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Margarida Calado]
- Barbosa, A. M. (2002) Arte na educação: interterritorialidade, interdisciplinaridade e outros inter, *Visualidades*, Vol.3, n.1, 2002
- Barrère, A.(n.d.) *O trabalho dos alunos*, Porto: Rés.
- Bendit, R. (2011). Introdução, em J.M., Bendit, R., Ferreira R.V.S., *Jovens e Rumos*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.
- Brearley, M. (2001). *Emotional Intelligence in the Classroom – Creative Learning Strategies for 11-18s*. UK: Crown House Publishing
- Calvo, E.G. (2011). A roda da fortuna: viagem à temporalidade juvenil, em Pais, J.M., Bendit, R., Ferreira R.V.S., *Jovens e Rumos*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.
- Cirici, A. (1976) *Arte e Società*. Bari: Dedalo Libri

- Efland, D. A. (1976). The School Art Style: A Functional Analysis. Em *Studies in Art Education*, Vol. 17, No. 2, 37-44 . Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1319979?origin=JSTOR-pdf> [2017, 5 Abril]
- Efland, D.A. (2002). *Art and cognition – Integrating the visual arts in the curriculum*. Columbia University: Teacher Press
- Escola Secundária Arco-Íris (Portela). (n.d.). Em *Portal do Agrupamento de Escolas de Portela e Moscavide*. Disponível em: <http://agepm.pt/cms/agrupamento/escolas/escola-secundaria-arco-iris-portela> [2017, 5 Abril]
- Ferreira, V.S. (2008). *Marcas que demarcam – Tatuagens, body piercing e culturas juvenis*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.
- Ferreira, V.S. (2011). Dar corpo à juventude: o corpo jovem e os jovens nos seus corpos, em Pais, J.M., Bendit, R., Ferreira R.V.S., *Jovens e Rumos*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.
- Gardner, H. & Hatch, T. (1989). Multiple Intelligences go to school: Educational implications of the Theory of Multiple Intelligences, *Educational Researcher*, Vol.18, N. 8.
- Grácio, R. (1988). História da história da educação em Portugal: 1945-1978, em Gomes Ferreira, J., Fernandes, R., Grácio, R., *História da Educação em Portugal*. Lisboa: Livros Horizonte
- Hadjiniçolau, N. (1989). *História da Arte e Movimentos Sociais*, Lisboa: Edições 70
- Hauser, A. (1984). *A Arte e a Sociedade*, Lisboa: Presença
- Jasnosz, M. & Le Blanc, M. (1997). Abandono escolar na adolescência – Factores comuns e trajectórias múltiplas, *Revista Portuguesa de Pedagogia*, nº 34 (1,2 e 3), 2000
- John, E. O. (2014). A Philosophical Appraisal of Rousseau’s Child-Centered Education and Its Imports to Nigeria’s Leadership Question, *Journal of Education and Practice*, Vol.5, nº24, 2014. Disponível em:

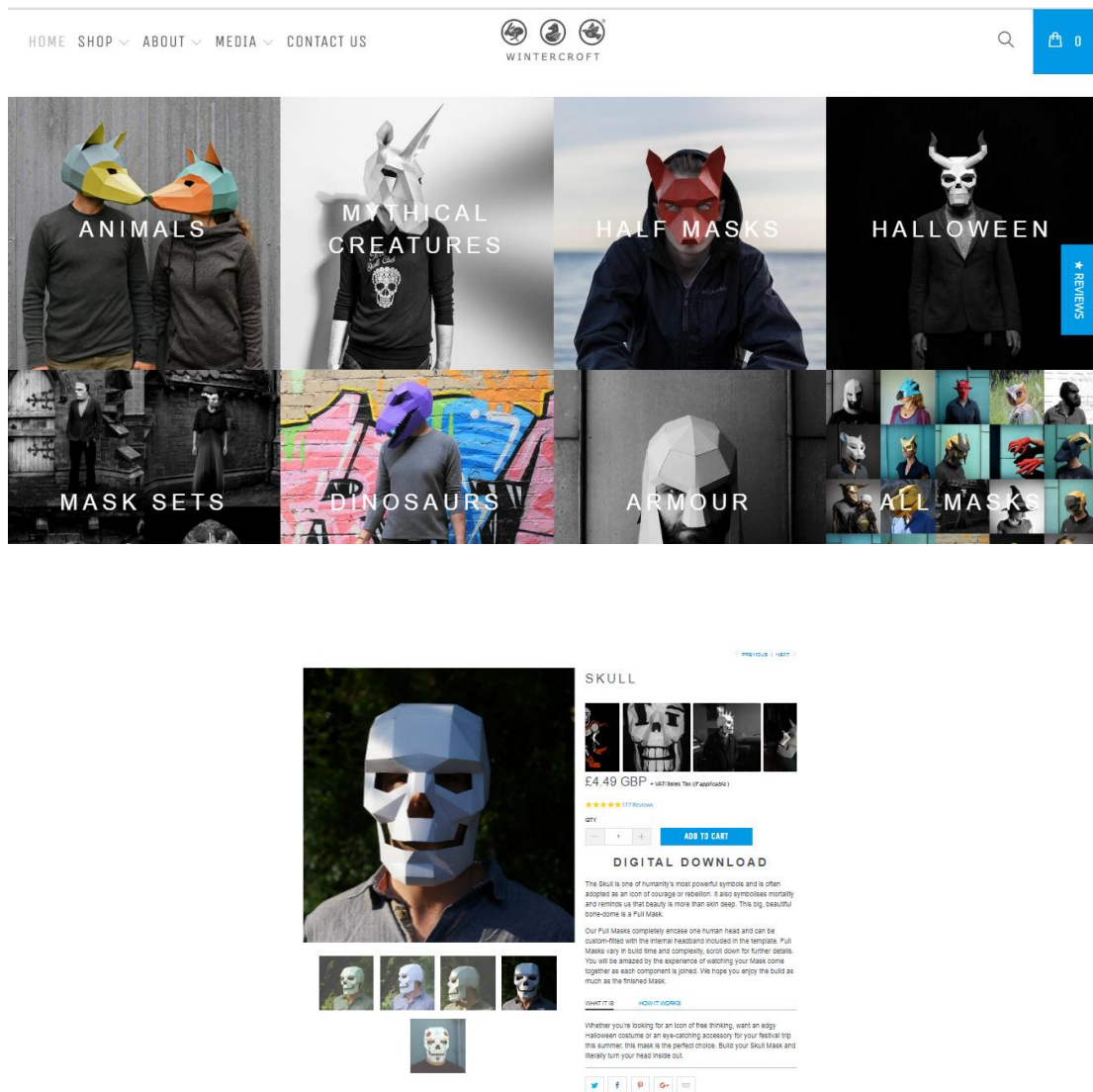
<http://iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/download/15266/15632> [2017, 20 Maio]

- LaFortune, L., & Saint-Pierre, L. (1996). *A afetividade e a metacognição na sala de aula*, Lisboa: Instituto Piaget
- Laven, R. (2012). Franz Čížek and the Viennese Juvenile Art. em ARANHA, C.S.G. ; IAVELBERG, R. (Orgs.). *Espaços da Mediação: A arte e suas histórias na educação*. São Paulo: MAC USP, 2012, 181-202. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Rolf\\_Laven/publication/308948477\\_Franz\\_Cizek\\_and\\_the\\_Viennese\\_Juvenile\\_Art/links/57f963b308ae280dd0bdcc8e/Franz-Cizek-and-the-Viennese-Juvenile-Art.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Rolf_Laven/publication/308948477_Franz_Cizek_and_the_Viennese_Juvenile_Art/links/57f963b308ae280dd0bdcc8e/Franz-Cizek-and-the-Viennese-Juvenile-Art.pdf?origin=publication_detail). [2017, 2 Abril]
- Library of Congress. (n.d.). *Margaret Mead: Human Nature and the Power of Culture*. Disponível em: <https://www.loc.gov/exhibits/mead/field-samoa.html> [2017, 6 Abril]
- Louro, G.L. (2001). *Currículo, Género e Sexualidade*, Porto: Porto Editora
- Marques, I. (2010). De tripé em tripé: o caleidoscópio do ensino de dança, em Barbosa, A.M. & Cunha, F. P., *Abordagem triangular no ensino das artes e cultura visuais*, São Paulo: Cortez
- Munari, B. (1977) *Fantasia*. Roma: Universale LaTerza
- Nyamhe, J. (2013). Application of the Maslow's hierarchy of need theory; impacts and implications on organizational culture, human resource and employee's performance. *International Journal of Business and Management Invention*. Volume 2 , Issue 3, 39-45. Disponível em: <https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=5644ede55f7f715bfb8b4567&assetKey=AS%3A295054678740993%401447357925325> [2017, 10 Abril]
- Pappámikail, L. (2011). A adolescência enquanto objeto sociológico: notas sobre um resgate, em J.M., Bendit, R., Ferreira R.V.S., *Jovens e Rumos*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.
- Del Passo, F (n.d.). [Base de dados] *Storia dell'Educazione in Europa*, Università degli studi di Roma "La Sapienza". Disponível em: <http://www.lettere.uniroma1.it/search/node/dal%20pass%20educazione> [2017, 20 Maio]
- Portela (Loures). (2016). Em *Wikipédia*. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Portela\\_\(Loures\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Portela_(Loures)) [2017, 5 Abril]

- Ramos, A., Queiroz, J., Barros, S. & Reis, V. (2002). *Programa de Desenho A do 11º ano e 12º ano do Curso Científico-Humanístico de Artes Visuais*. Lisboa: Ministério da Educação; Direção-Geral da Educação.  
Disponível em URL:  
[http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Documentos\\_Disciplinas\\_novo/Curso\\_de\\_Artes\\_Visuais/desenho\\_a\\_11\\_12.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Documentos_Disciplinas_novo/Curso_de_Artes_Visuais/desenho_a_11_12.pdf). [Consult. 2017-05-11]
- Salzberger-Wittenberg, I., Henry, G. & Osborne, E. (1983) *The emotional experience of learning and teaching*, UK: T.J. Press.
- Siebert, E. C. (2009). [Artigo apresentado para o IX Congresso Nacional de Educação EDUCERE e o III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia – ESBPp, Curitiba, Paraná, Brasil] *Desmontando o Triângulo: Contribuições Para o Ensino Contemporâneo da Arte*. Disponível em: [http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2490\\_1508.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2490_1508.pdf) [2017, 8 Abril]
- The Pennsylvania Child Welfare Training Program (2005) [Base de dados] *Child and adolescent development*, U.S.A.: The University of Pittsburgh. Disponível em: <http://www.pacwrc.pitt.edu/curriculum/CTC/MOD9-OLD/RsrcBk/RsrcBk.pdf> [2017, 8 Abril]
- Vayer, P. & Roncin, C. (1989). *A criança e o grupo* Porto Alegre: Artes Médicas.

## 8. ANEXOS

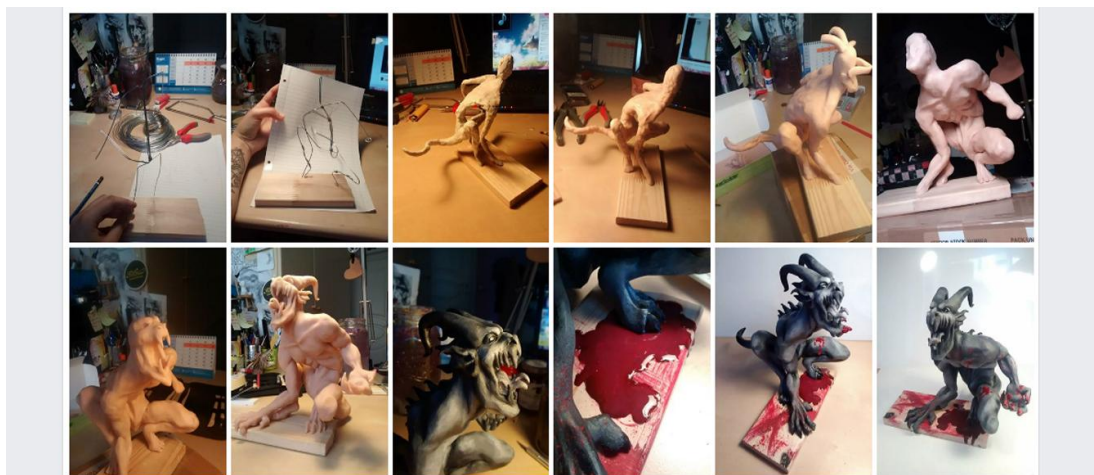
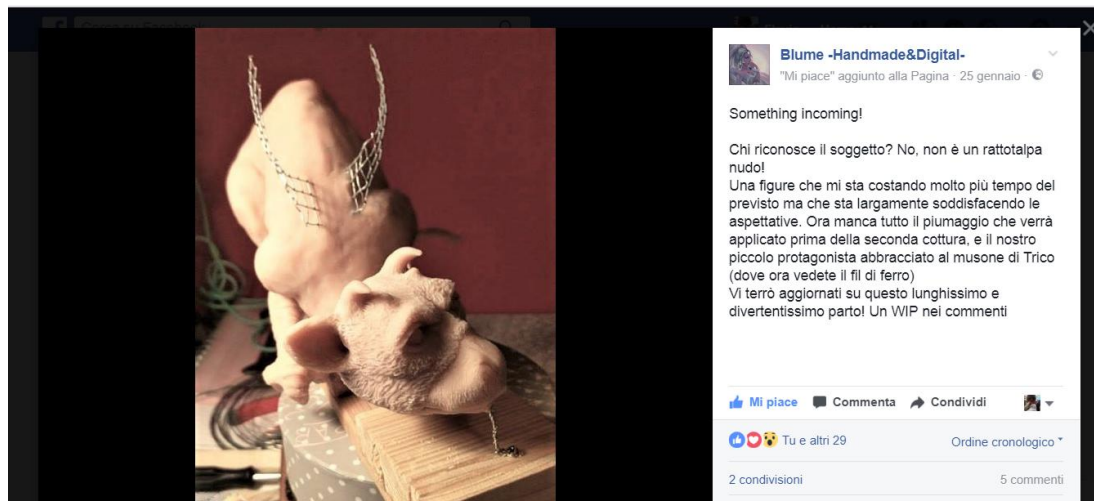
### 8.1 ANEXO 1



Anexo 1: Site do designer de máscaras Wintercroft, mostrado aos alunos durante a Unidade Didática 1, <https://wintercroft.com/>, acedido em Outubro 2016.



## 8.2 ANEXO 2



*Anexo 2: Página Facebook da artista Eleonora Roccia “Blume – Handmade&Digital”, mostrada aos alunos durante a Unidade Didática 3, acedido em Janeiro 2017.*

## 9. APÊNDICES

### 9.1 EXEMPLOS DE TRABALHOS DA UNIDADE DIDÁTICA 1

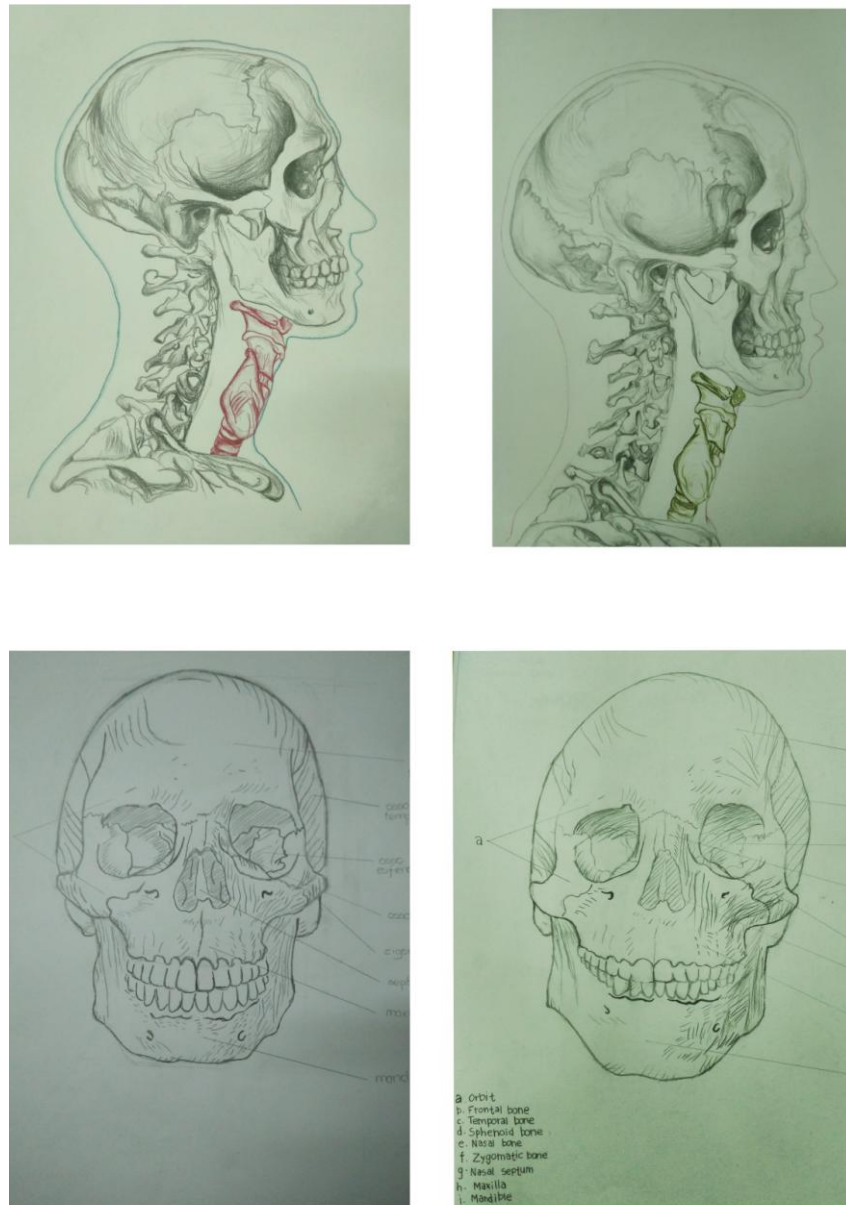


Figura 1 A: Exemplos de estudos do crânio frontal e lateral, fonte própria, 2016.

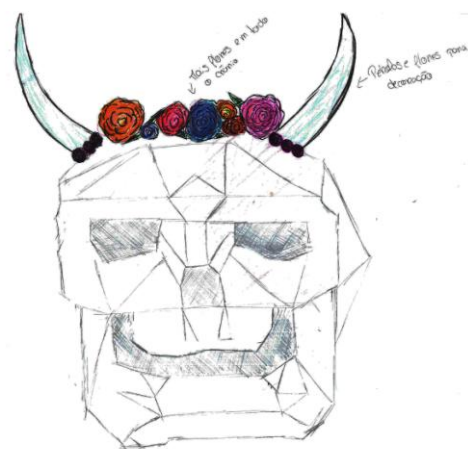
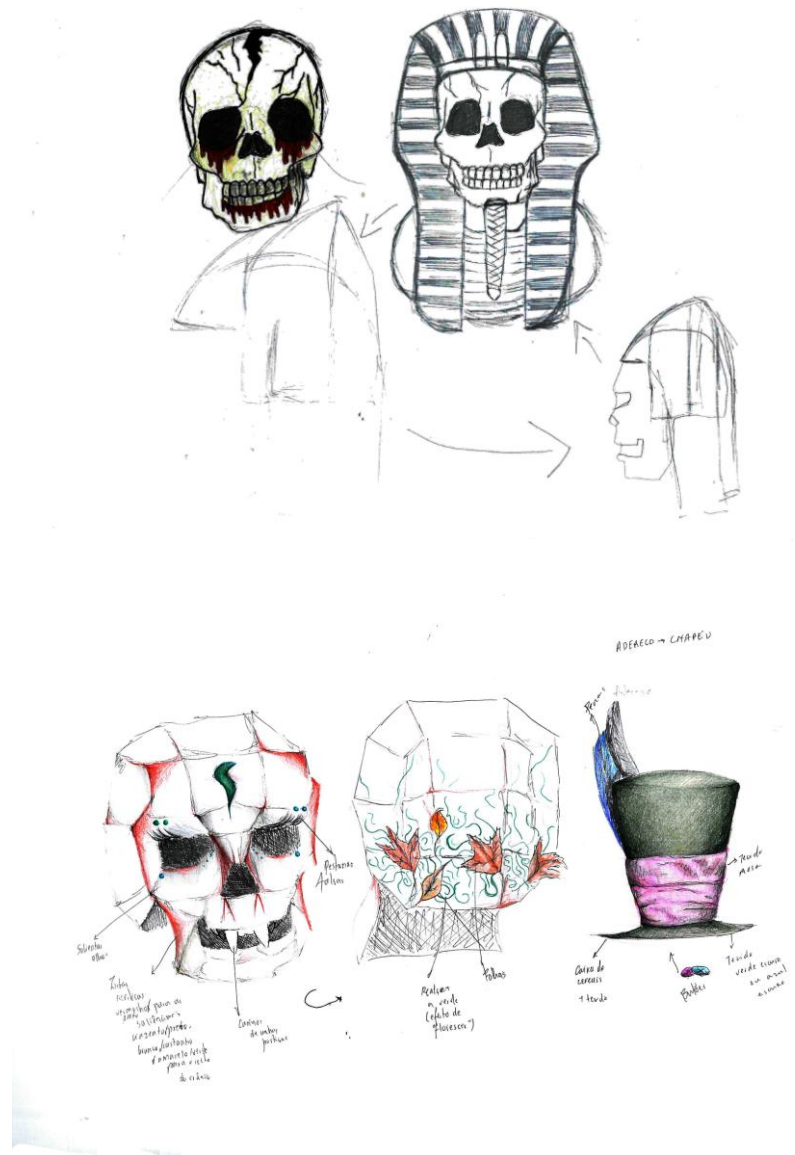


Figura 2A: Exemplos projetos máscaras, fonte própria, 2016.



*Figura 3A: Exemplos de máscaras realizadas, fonte própria, 2016.*





*Figura 4A: Exemplos de máscaras realizadas, fonte própria, 2016.*

## 9.2 EXEMPLOS DE TRABALHOS DA UNIDADE DIDÁTICA 2.1

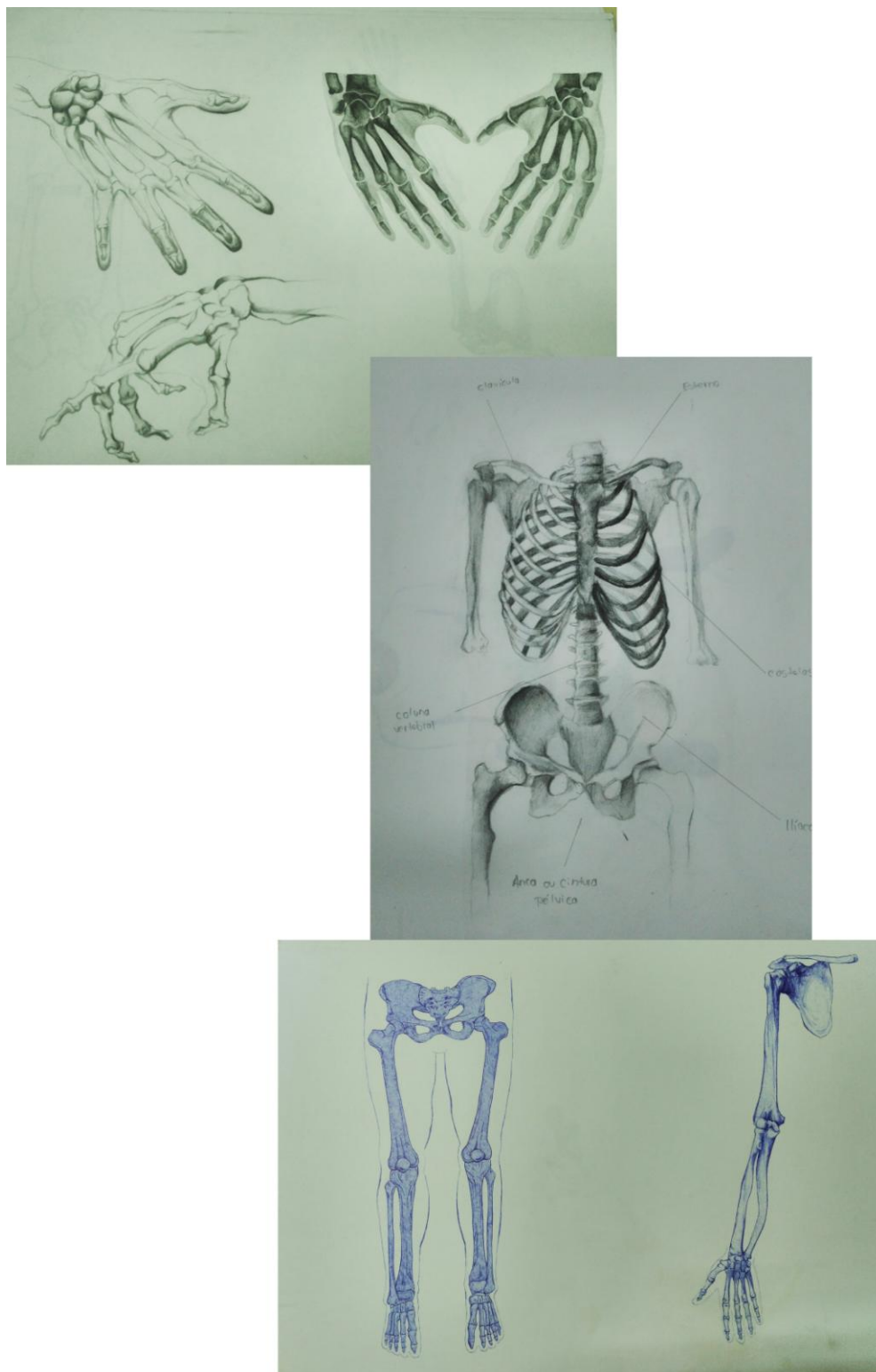


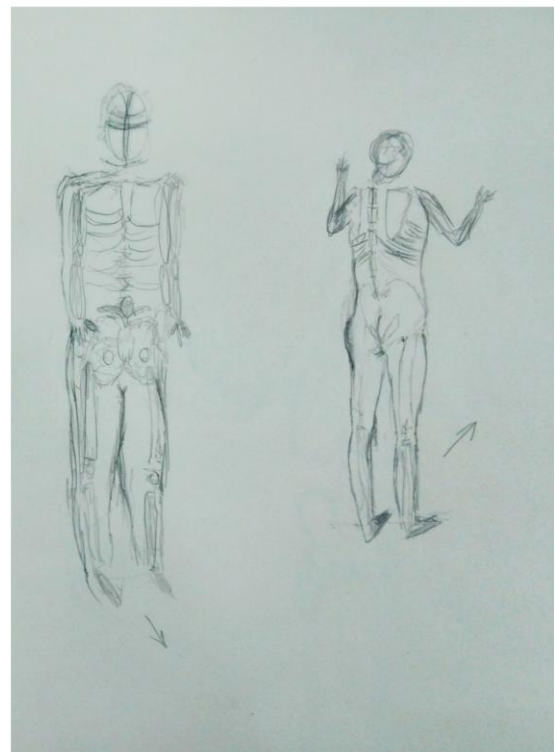
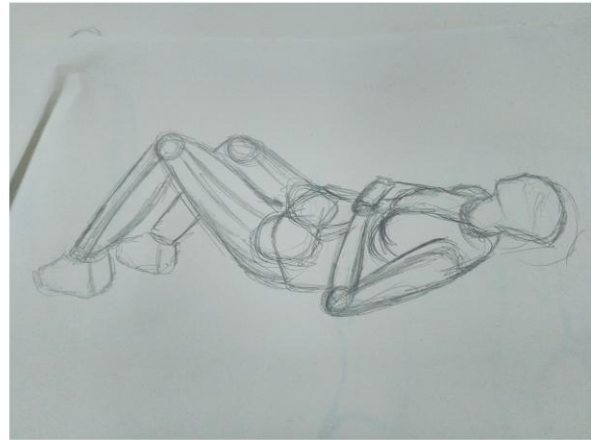
Figura 5A: Exemplos de estudos anatómicos, fonte própria, 2016.

### 9.3 EXEMPLOS DE TRABALHOS DA UNIDADE DIDÁTICA 2.2



*Figura 6A: Pintura do esqueleto, fonte própria, 2016.*



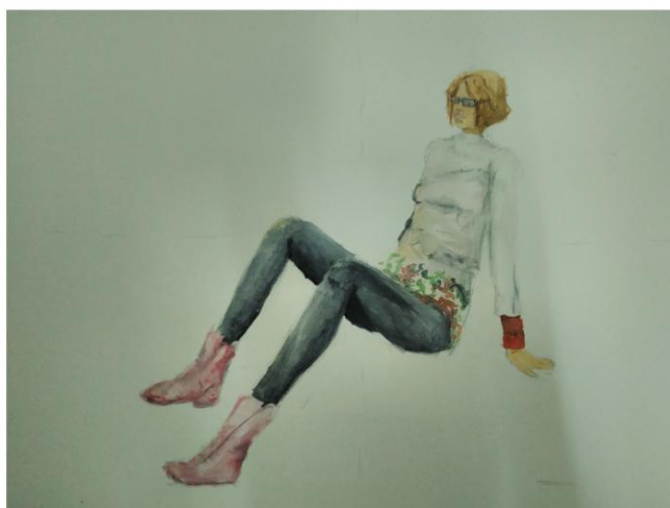
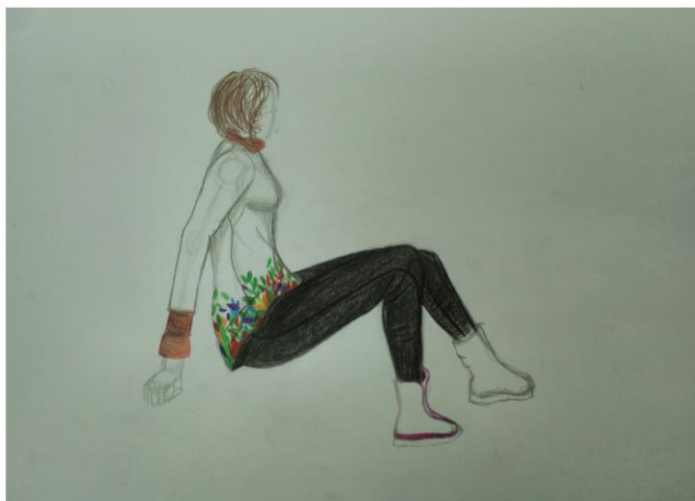


*Figura 7A: Exemplos de representação rápida da figura humana através simplificação anatômica, fonte própria, 2016.*





*Figura 8A: Exemplos de representação rápida da figura humana através menor simplificação, fonte própria, 2016.*



*Figura 9A: Exemplos de representação realista da figura humana, fonte própria, 2016.*

#### 9.4 EXEMPLOS DE TRABALHOS PARA CASA

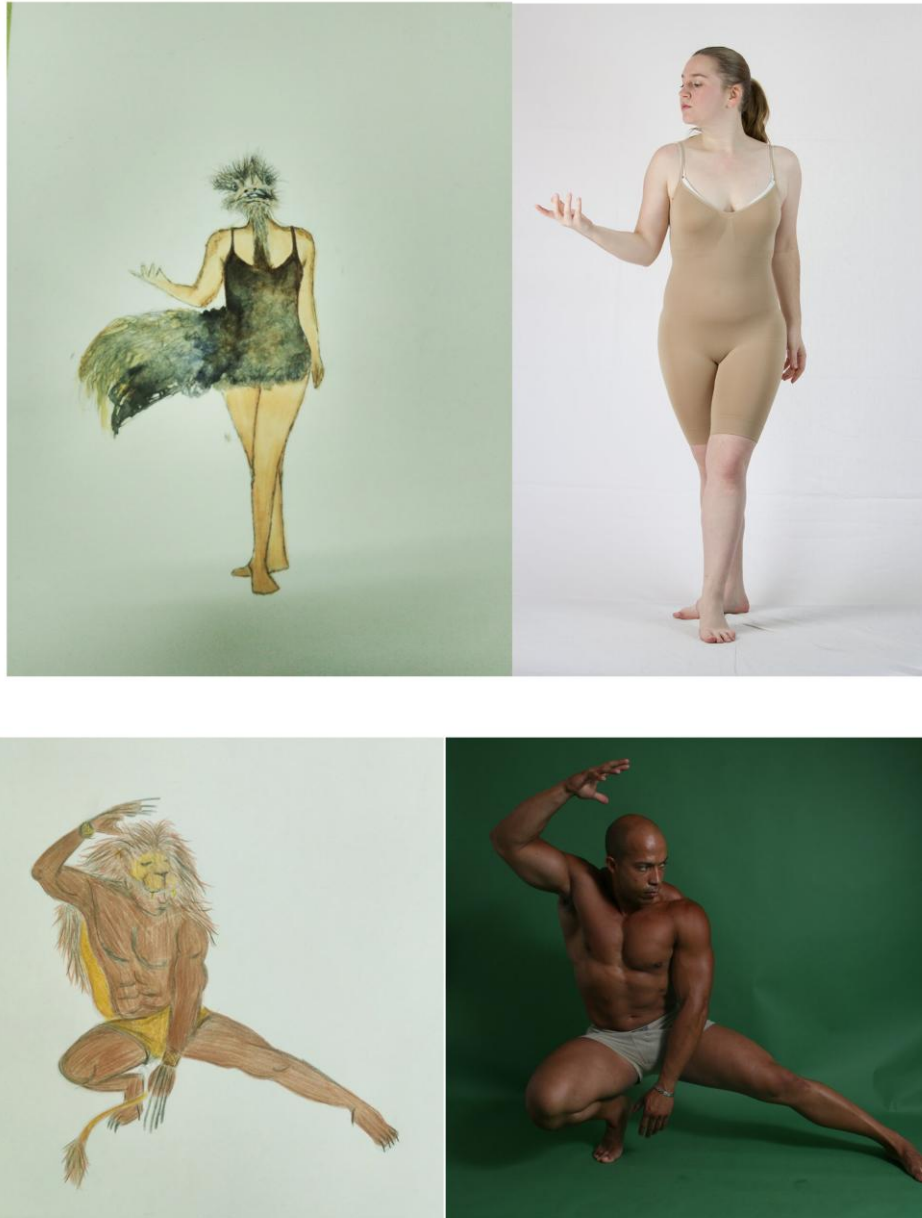


Figura 10A: Exemplos de reelaboração da figura humana e animal, fonte própria, 2016.

### 9.5 EXEMPLOS DE TRABALHOS DA UNIDADE DIDÁTICA 3



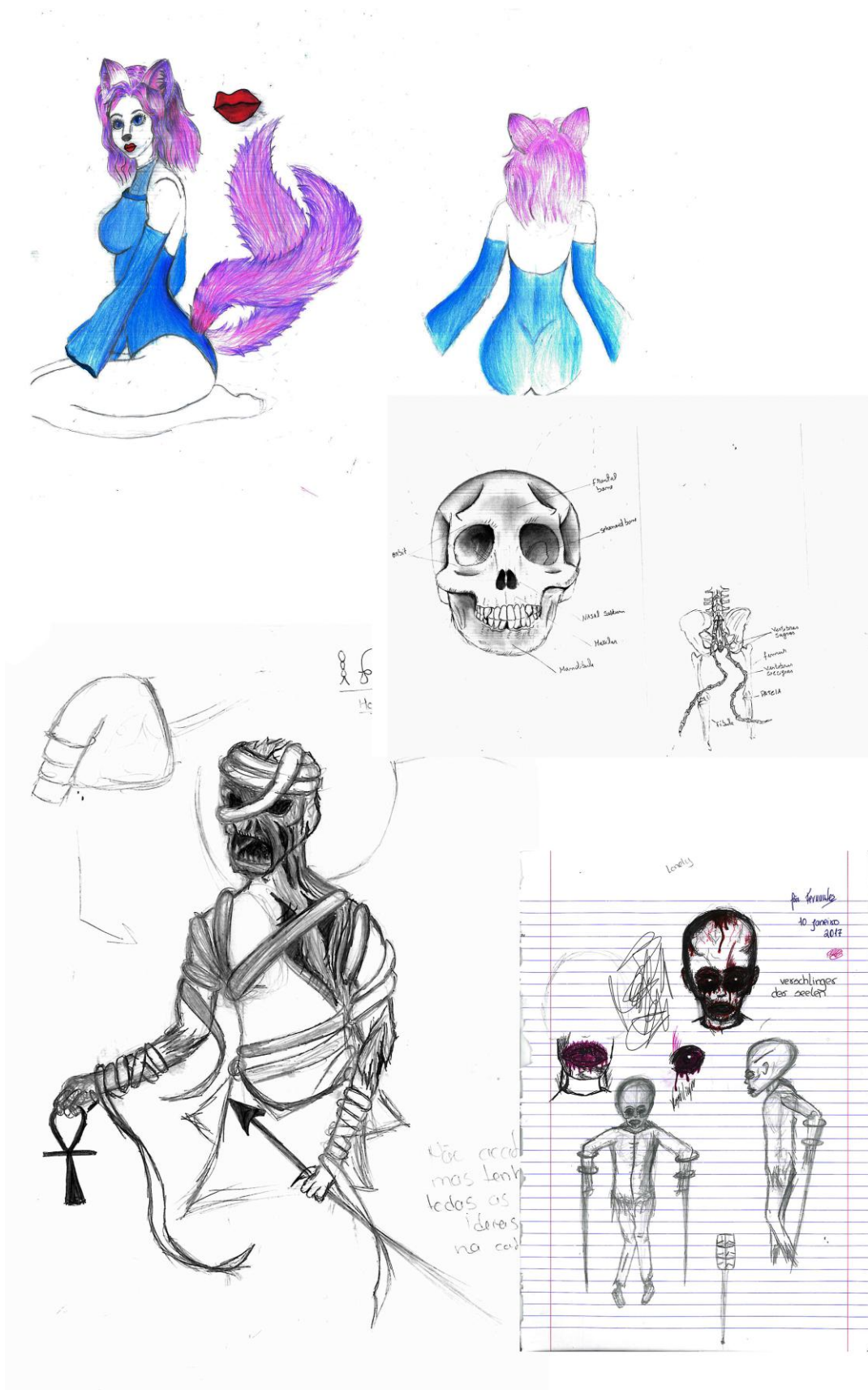


Figura 11A: Exemplos de projetos da criatura imaginária, fonte própria, 2017.





Figura 12A: Fases de trabalho, fonte própria, 2017.



*Figura 13A: Fases de trabalho, fonte própria, 2017.*



*Figura 14A: Exemplos criaturas realizadas, fonte própria, 2017.*



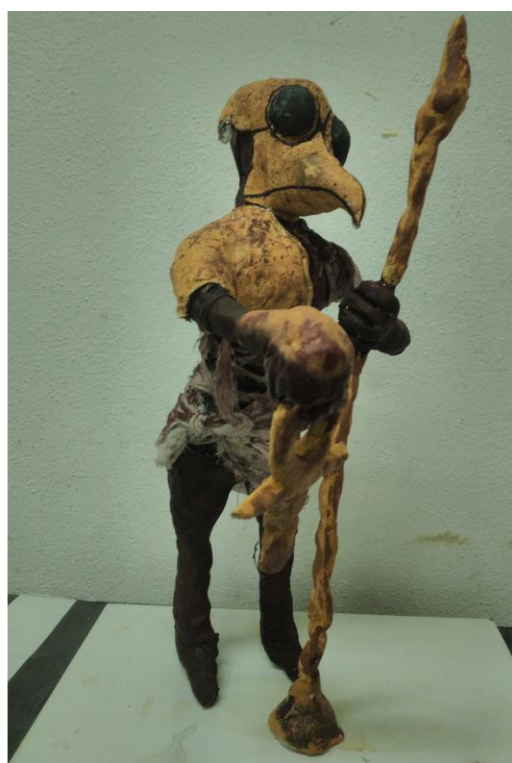


Figura 15A: Exemplos criaturas realizadas, fonte própria, 2017.



*Figura 16A: Exemplos criaturas realizadas, fonte própria, 2017.*

## 9.6 POWER POINT APRESENTAÇÃO MÁSCARAS

### Máscaras e caveiras



**Máscara:** um acessório utilizado para cobrir o rosto, utilizada para diversos propósitos: lúdicos (como nos bailes de máscaras e no carnaval), religiosos, artísticos ou de natureza prática (máscaras de proteção). Wikipedia

• Período Neolítico, 7000 A.C. pedra  
Talvez a máscara mais velha do mundo!  
Musée Bible et Terre Sainte, Paris



### Máscaras da África



### Máscaras da África



### Máscaras da África



### Máscaras da América do Sul



### Máscaras da América do Sul



### Máscaras da América do Sul



Figura 17A: Slides 1-8, fonte própria, 2016.





Máscaras dos Nativos Americanos

Máscaras dos Nativos Americanos



Mask from the Face Face Society, Iroquois, 19th c.

Máscaras da Ásia



Máscaras da Ásia

O uso das máscaras é **antigo**: vários milênios.

- Chamar a atenção dos deuses?
- Dar credibilidade a uma pessoa com um certo papel social? Xamanismo
- Culto de Dionísio na Grécia, caos sobre ordem = carnaval



**Caretos** do carnaval de Trás-os-Montes e Alto Douro.

- Talvez origens célticas



O **chocalheiro** de Bemposta

- figura tauromórfica
- laranjas em cima dos cornos



Exemplo de máscara ibérica

Figura 18A: Slides 9-16, fonte própria, 2016.

### Máscaras italianas



Arlecchino e Pulcinella

### Veneza



### Folclore pré-colombiano



México

### Folclore pré-colombiano



México

### Dia de los Muertos



De México ao Mundo

### Influência na Arte



Picasso

### Influência na Arte



Picasso



Figura 19A: Slides 17-24, fonte própria, 2016.

Influência na Arte



Modigliani

Influência na Arte



Ernst

Influência na Arte



José de Guimarães – Metro de Carnide

Influência na Arte



José de Guimarães – Metro de Carnide

Influência na Arte



José de Guimarães – Metro de Carnide

Figura 20A: Slides 25-31, fonte própria, 2016.

## 9.7 POWER POINT APRESENTAÇÃO DOENÇAS ÓSSEAS



## Osso


O osso (do latim ossu) é cada uma das **peças** **formadas por** **tecido rígido** que compõe os esqueletos dos vertebrados.

Cada 8 anos os ossos renovam-se

## Esqueleto

O conjunto dos ossos de um animal é o esqueleto, que sustenta o corpo e serve de apoio para os músculos, permitindo, assim, o movimento.

Certos conjuntos de ossos **protegem alguns órgãos internos**, como o crânio, que protege o cérebro.

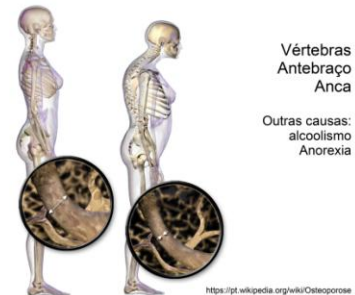
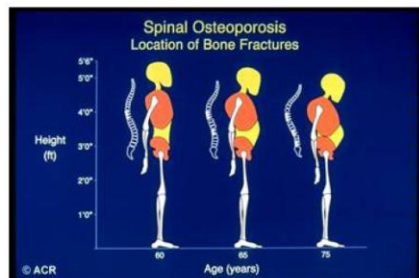
- mais de 400 anomalias raras do sistema esquelético!!!
  - 86 genes envolvidos no desenvolvimento de doença óssea.
  - Vítimas crianças e adultos, poucas terapias.
- 



\* <http://www.osservatoriomafiaroma.it/italia/5537-mafia-schizofrenica-rare-patologia-una-classificazione-aggiornata-di-questo-patologia>

### Exemplos de **doenças osseas**

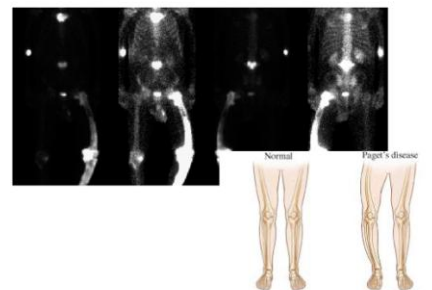
- **Decalcificação:** perda de cálcio dos ossos (matriz)
- Origina a **Osteoporose:** ossos fracos, frequente nos idosos



- **Doença de Paget:** a velocidade da reabsorção e construção ósseas estão aumentadas causando a destruição progressiva de ossos do organismo, e posterior reconstrução de um **osso desorganizado**.

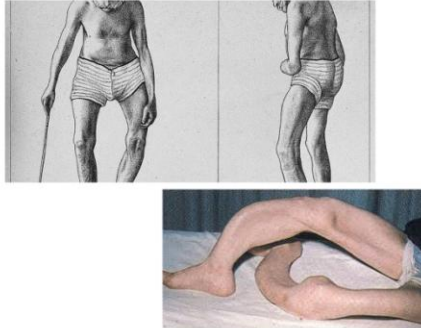


Doença antiga,  
Egípcios.



*Figura 21A: Slides 1-8, fonte própria, 2016.*





- **Displasia fibrosa polioestótica:** 75% de todo o esqueleto!!! **Assimetria** num lado do corpo.



Figura 5. Paciente (nueve años) con deformidades típicas



Precisamos de vitamina D para absorver o cálcio e fósforo.  
A vitamina D é sintetizada pela pele durante a exposição à luz solar.

**Polidactilia:** quantitativa anormal dos dedos da mão ou dos dedos do pé.



- **Leontiasis óssea, cara do leão.**



Faz parte da doença de Paget, **sobrecrescimento** dos ossos faciais e cranianos.



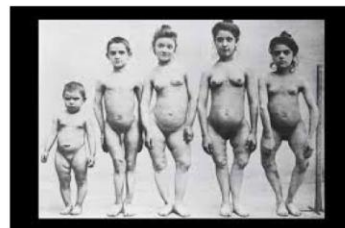
- **Raquitismo:** doença decorrente da mineralização inadequada do osso em crescimento.



**Deficiência de vitamina D**

- seja por exposição insuficiente à luz solar ou baixa ingestão através da dieta;
- deficiência de cálcio na dieta.

**A doença infantil não transmissível mais generalizada no mundo**



As fontes de vitamina D da dieta são os óleos de fígado de peixes e alimentos derivados do leite, como manteiga e queijos gordurosos, gemas dos ovos

**Acondroplasia:** mutação genética que provoca alteração no desenvolvimento da cartilagem das placas de crescimento. **Nanismo desproporcional.**



Figura 22A: Slides 9-16, fonte própria, 2016.